

冒険をたのしむ**無線・有線**マガジン

# アクション バンド

C-706/FT-1000MP 送信改造!



得  
大  
集

★こんな使い方もあったのか…!!  
知って得する移動電話の使い方!

## 携帯電話 & PHS 快適活用ここだけの話!

●携帯電話に外部アンテナを付ける●画像の送り方

今月の改造①/DJ-S41

今月の改造②/IC-R7100

★96年警視庁年頭視閲式報告

★テレク用電話早取機の製作!

愛  
音  
パ  
ン  
キ  
ー  
カ  
ー  
ド  
は  
真  
正  
ハ  
イ  
ク  
ォ  
リ  
ティ



定価 550円

No.102

1996

3

★C450とウリふたつP450ってどんな無線機か?



# SHIKWA

もっと身近に感じられたら、いいね。



**HSC-052**  
**HSC-052A**

自動二倍速	プログラム	手動	検索	開頁
→ 速度				
優先設定	登録	NTT	セルラー	ラジオマイク
モニター上	呼出し	盗聴発見	盗聴発見	IDO
	周波数	航空V	航空U	消防
	開閉	航空電話	FMラジオ	TV
下	幅	調活系	盗聴V	盗聴U
	→ 検索	CB無線	道路公園	取勝波
雑音解除	保持	コードレス	小数点	決定
取消	切り替	パーソナル	訂正	
ボタンロック	おたけまる			

0.1~2060MHz 盗聴発見、秘話解読搭

- SSB/AM/FM/WFMモードを搭載
- 多局化に対応するため周波数ステップは、自由設定が可能
- 聞きたいバンドを簡単受信できる20バンドサーチ機能
- 日本語での操作シールもついて、慣れない人もラクラク操作
- 1000チャンネルメモリー
- 使用場所を選ばない3電源方式

◎秘話解読機を搭載、  
しかも052Aなら脅威の50ステップ可変を内蔵 (2.5~4.7)

主な付属品：ラバーアンテナ、ロッドアンテナ、ACアダプター、イヤホン、シガープラグ、日本語シール、ニッケド電池

**HSC-052** 標準価格¥78,000

**HSC-052A** 標準価格¥98,000

# SHIKWA

〒520-23 滋賀県野洲郡野洲町市三宅1015  
TEL.0775(86)5811(代) FAX.0775(86)5782



# CAMNIS

1000 CHANNEL WIDE BAND SCANNING RECEIVER



## SSB受信

### HSC-050B DX

秘話解読内蔵 定価 ¥69,800

### HSC-050

定価 ¥59,800

仕様

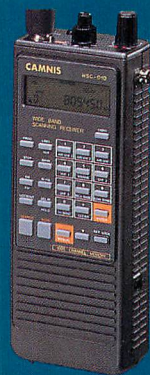
- 受信周波数 ..... 100KHz ~ 2060MHz
- 受信方式 ..... AM/FM/WFM/SSB
- ステップ周波数 ..... 1KHz ~ 999KHz
- チャンネルメモリ ..... 1000 チャンネル
- 受信感度  
1 ~ 5MHz 3dBu EMF  
5 ~ 1000MHz 0dBu EMF  
1000 ~ 1500MHz 3dBu EMF  
1500 ~ 2000MHz 6dBu EMF
- サーチスピード ..... 20CH/秒以上

### HSC-010

定価 ¥54,000

仕様

- 受信周波数 ..... 2 ~ 1300MHz
- 受信方式 ..... AM/FM/WFM
- ステップ周波数 ..... 5 ~ 995KHz
- チャンネルメモリ ..... 1000 チャンネル
- 感度 ..... FM : 0.5μV 以上  
WFM : 3.0μV 以上  
AM : 3.0μV 以上
- サーチスピード ..... 20CH/秒
- ANTコネクター ..... BNC
- 音声出力 ..... 100mW 以上



## (((新発売)))

## 【簡易型ポケベル】カムコール PK-500型

◎ 呼出し識別型 300チャンネル

送信機

PK-500TXの仕様

- 送信周波数 ..... 313MHz
- 送信出力 ..... 3m/500μV
- 用件識別 ..... 3チャンネル (A, B, C)
- 送信識別数 ..... 100チャンネル  
(デプススイッチにより設定する)
- 電源 ..... リチウム電池1個  
(CR2430、3V)
- アンテナ ..... 内蔵
- サイズ ..... W54×H85×D5.5mm

受信機

PK-500RXの仕様

- 受信方式 ..... ダブルスーパーヘテロダイン
- 送信者識別 ..... 00 ~ 99の100チャンネル
- 用件識別 ..... 3チャンネル (A, B, C)
- 着信信号 ..... ブザー音、または振動
- 電源 ..... ニッケル電池 3.6V  
(組み込み済み)
- アンテナ ..... 内蔵
- サイズ ..... W58×H81×D18mm

PK-500TX 定価 ¥15,000  
PK-500RX 定価 ¥25,000



日生技研株式会社

〒362 埼玉県上尾市大字瓦葺2111-6  
TEL.048-722-4747(代) FAX.048-722-7505



●レディオコミュニケーションツールを扱って今年で24年目。

# 電波のことならなんでも

## 受信機

WAVE

NEW LINEUP!



### AR-8000各シリーズ エーオーアール

●500kHz～1900MHzの広帯域 ●WFM/NFM/AM/USB/CW/LSB ●1000チャンネル ●ニッケル電池、乾電池、家庭用100V電源、12Vカーアダプター ●ACアダプター/ロッドアンテナ、ハンドストラップ/ベルトクリップ、DC12V用シガーコード/乾電池ケース  
メーカー希望小売価格 ¥74,800(のころ) **通販特価 ¥54,800(〒800)**  
●取扱解説ユニット4冊付…¥63,800  
●高級取扱解説29巻付8タイプ付…¥69,800



### MVT-7100 コピテル

主な付属品：折り曲がり機構付きロッドアンテナ、ACアダプター、カーコネクタ、ハンドストラップ、ベルトクリップ、ニッケル電池(内蔵)、イヤホン。  
530kHz～1650MHzをオールモードでフルカバー WFM/FM/AMに加え、LSB/USBモードを搭載。多局化に対応する12種類の周波数ステップ。  
**通販特価 ¥38,800(〒800)**



### AX400 マランツ

受信周波数範囲 500kHz～1299.999MHz  
受信電波形式 AM/NFM/WFM  
メモリー 400チャンネル  
アンテナ端子 BNCコネクタ  
本体寸法 58(幅)×97(高)×24(奥行)mm  
重量 200g(乾電池、アンテナ含む)  
電源 単3乾電池2本  
価格 39,800円  
幅広スペシャル受信改造にて **特別価格 ¥34,300(〒700)**



### RT-619DX MARUHAM

●0.5～1300MHzをフルカバー ●ナロー/ワイドFM、AM、SSBの4モード ●メインバンドとサブバンドで2つの周波数をデュアルサーチ ●コードレス電話等の秘話を解読 ●30バンクエリアメモリー、携帯電話、パーソナル無線、コードレスもワンタッチ受信 ●Sメーター、アッテネーター付で快適受信。  
メーカー希望価格 ¥61,900(のころ) **通販特価 ¥29,800(〒800)**  
AB読者・10台限り

資格なしパーソナル無線が人気

REXキューマルはマルハマから登場。お求め安い価格で提案中。



MARUHAM  
**REX90**  
通販特価 ¥29,800(〒800)

右写真のアルインコDP-5はオプション類が多く、更に使いやすい設計。REX同様、乾電池でも仕様可能。



通販特価 ¥39,800(〒800)  
**DP-5  
ALINCO**

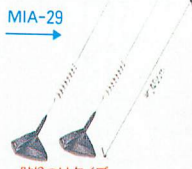
## アマ無線・パーソナル無線・携帯電話・業務無線をサポート

### 携帯電話外部アンテナ相談 急増

紙面のアンテナ以外に各種、用意しております。感度不足地域での固定アンテナなども提案中。お気軽にご相談ください。

#### MIA-29

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700(〒700)税込み馬鹿安のため送料をご負担下さい。



貼りつけタイプ  
ガラス・ボディどこでもOK!!  
取付け場所でご悩んでいるあなたにピッタリ!!



写真はMIA-29の取付で一般的なスタイル



MIA-20c ウィンドウマウントタイプ ¥  
●特殊クリップにより、簡単に取外しが可能。



#### MIA-25G GPSタイプ……………¥6,700

■従来のアンテナと違いエレメントが出ていないので車の外観を損ねません。  
■貼付タイプなので車を傷つけることなく取付可能。



#### LM-3 リアウィンドウ貼付タイプ……………¥14,000

■車外ケーブルがなくすっきりとしたアンテナ。車内アンテナ採用で、携帯電話とはコードレス。  
■高性能受信ブースター内蔵。



#### MIF-4F モービルマウント……………¥4,500

■据え置き型車上タイプ

### 送料計算方法

全国郵便局も代引き扱い

御注文商品が複数になる場合、それぞれに特記してある送料すべてでなく、その中の最も高額になっている送料一件のみを採用計算させていただきます。同一梱包で発送申し上げます。

ヤマトコレクト便がお届け



## 業務用6シ接合用"プロ空中線"シリーズ

写真左から ●ステン棒 (価格各 ¥2,550(〒500)) F:355MHz帯 F:380MHz帯 F:422MHz帯 F:435MHz帯 F:465MHz帯 ●スプリングVHFエレメント (価格各 ¥3,350(〒500)) F:145MHz帯 F:154MHz帯 ●中間部負荷形成 (価格各 ¥4,500(〒500)) F:465MHz帯 F:435MHz帯 F:422MHz帯 F:355MHz帯 ●警電形黒棒オレシジツ (価格各 ¥4,500(〒500)) F:303MHz帯 (注) 中心周波数から10MHz帯域を利用可能周波数でおります。



これらアンテナを利用する基台・ケーブルは、ステン棒 ¥4,400/ドラッグ ¥4,800、吸着ゴムマウント ¥5,500/クロ・ネジ ¥4,500 など、無線機側コネクタ利用機種に合わせご用意申し上げます。ご相談ください。

●バックスは嬉しい内税方式。(全て当社通販は、内税扱いです。あらためてTAXを計算されなくてけっこうです。)

当社販売商品は全て同業者様に卸致します。

### バックス通販、お申込方法

#### ①現金書留

#### ②郵便振替

#### ③銀行振込

#### ④代金引換便

八王子市散田町  
株式会社ラジオ  
通販部 3-2-2

口座  
00180-8-55261

東京都民銀行・西八王子支店  
普通 014973

お近くの  
郵便局へお届

- FAXでの御注文24時間お受け致します。
- 資料・カタログをご希望の方は切手(400円分)を同封の上、カタログ請求して下さい。
- クレジット分割をご希望の方も切手(400円分)を同封の上、分割申込書をご請求下さい。

### 卸販売OK!

又か  
ご自宅へお届  
(お留守にならない方)  
留守・クレジット便と選択出来ます。

### 下取り・買取り

不要な機器が、お手近にありません。製品をお送り下されば、見積り致します。その際、「下取り」「買取り」の別をお知らせください。

### 中古機販売

少ない予算で、あなたの希望の機「中古機情報リスト」をさし上げます。あなたの希望をお知らせ下さい。







# MENPATO ANTENA

新作追加発表で内容充実

警察車両/パトアンテナシリーズ

TL-V-S/TL-900/TL-930/TL-U-S

1200MHz 対応品が発売になりました。(TL-U-S)



## 無線機 WAVE

### 国際派トランシーバー

V-Uを中心とした世界のハムバンド割当は、それぞれ国情があります。現実の電波発射はともかくとしても、海外のどの国のハムバンドでも送受信出来る。超超広バンドの特別仕様無線機を海外より逆輸入して提案いたします。

今月の逆モノ/お買得品たち



C-481 米国輸出用  
特価 ¥37,800 (¥800)

ハンドフリースピーカーマイク MIF-6C



¥15,800のところを  
通販特価 ¥10,600  
(〒サービス)  
携帯電話をクルマで  
使いたい安全運転!!

携帯電話外部アンテナ接続コード(デジタル用/アナログ用).....各 ¥3,430 (¥470)



携帯電話外部アンテナ用接続コード-真

関東甲信越地域の呼称

■NTT DoCoMo■

現在発売されているアナログ/デジタルほとんどの機種OK (N 日本電気の携帯は不可)

■IDO■ TAGS D301・D302・ハイキャブ

H104・H101・H102

■ソーカー■ HD200・HD300・H700・TH241

TH541・TH741・HD10P

■デジタルホン■ DP111・DP121・DP131・

DP141・DP151・DP171 などほとんどの機種

※接続コードはケーブルコードのものも発売

¥6,830 (¥470)

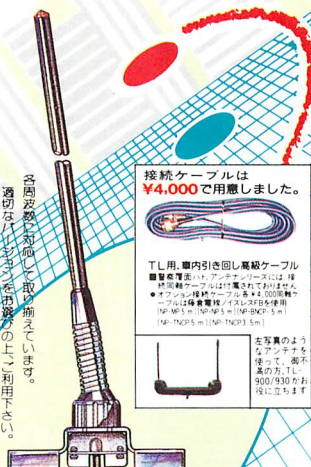


自動車電話用アンテナ  
3種本格的TLアンテナシリーズ

普及促進大特價

各種 ¥14,000

(消費税・送料など全て込み)



接続ケーブルは  
¥4,000 で用意しました。



TL用、車内引き回し電線ケーブル

■電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

電線ケーブルは、アンテナに接続するに、

## 防災装備・警備用品シリーズ

### 視認性格段にアップ//LED合図灯

- ML-60 (免許確認ライト付き) ¥9,500 (¥500)
- ML-40 (免許確認ライト付き) ¥7,800 (¥500)
- LE-60B (蓄電池2本×3本) ¥11,800 (¥500)

- 高速点滅で刺激性的  
ある光です。
- 車×2本で連続200時間  
以上発光

ピッカピカとLEDが  
高遠点滅!



### 警察御用達ライトの民需向け ■KK-200

本誌通巻100号記念価格 ¥4,990 (送料310円)

警備会社・地域防犯協会などで、大量に必要な場合は  
別途お見積り申し上げます。

交換用電球(バルブ)など補助パーツも用意しました。



原車に付けられます。

### 警察関連開発商品



この他、防災装備・警備用品は目録ご請求を。  
(要) 切手四〇〇〇円分

機会があれば直営店 PAX21 へどうぞ

## 株式会社 パックスラジオ

〒193 東京都八王子市散田町3丁目22-2

☎0426-61-1661 (代表) FAX. 63-1661

営業時間/AM9:30~PM7:30

(FAXは24時間OK)

定休日は毎週火曜日。その他、3月12~13日が連休です。その他は営業日。土曜日曜祝日も営業致します。

国道20号 甲州街道

JR中央線

西八王子駅 至新宿

至甲府

南口

散田3丁目

南多摩病院

●セブンイレブン

スーパーアルファ

パックスラジオ PAX21

JR西八王子駅 AB 1996.3G#102  
より徒歩5分です。



# 安さ追求 / 卸直売の スケープ

流通革命!!

ラジカセから10バンドラジオまで

各種オリジナル商品製造販売

お申込みは、現金書留で住所電話番号・注文書を書いて、代金と送料800円と共にお送り下さい。  
(北海道、沖縄・離島は送料1500円)

★消費税はサービスで頂きます。大阪市浪速区日本橋4丁目9-1 恵美須町駅①番出口徒歩5分

06-636-3900

- 独自の流通経路と一括大仕入れによりコスト削減による商品の品揃え
- 毎日特価商品ドンドン入荷中!!
- FAXでのお申し込み

06-636-1260

## 010030 CASIO ウエザーステーション

ウチには賢い天気予報がいます。TWS-500J-7  
急な雨でぬれて帰ることもこれでないかも!

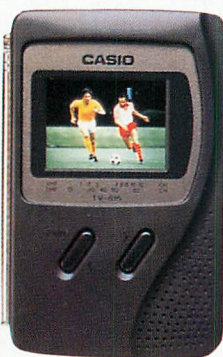


- 主な特長: 平均月差±2.0秒以内、日付・曜日・温度を表示 (4.0年分のフルオートカレンダー搭載) 降水確率データを表示 (全国を2.0地域にわけ過去の降水確率データを4段階で表示します) センサーで天気を予測 (内蔵された圧力センサーが気圧の傾向を計測、半径2.0kmの範囲で現在から6~9時間後までの天気予測を分かちやすく表示します。)
- 外形寸法: 110×125.9×173.6mm ●重量: 360g
- 色: シルバー ●使用電源: 単3乾電池 (時計部分×1本・デジタル部分×4本) 付属

標準価格14,000円

特価 ¥3,980

## 060003 CASIO 見たい番組がすぐ見える ポケット液晶カラーTV615



- すばやく見える液晶テレビ。幅8.1×奥行3.2×高さ13.1cmで重さは220gと実用性抜群のポケットサイズ。液晶画面は独自の高画質画像方式2.2型でノイズ軽減とクリアな画像を実現。VHF1~12、UHF13~62のオールチャンネル対応。オートチューニング方式で自動選局。電源は3電池4本、家庭用AC電源、12Vカー電源と選べる3電源方式。カーアダプターは別売り1500円 (税別)。●画素数: 396,000 ●表示方式: 透過型T.N液晶パネル ●駆動方式: H.Q.間方式 ●スピーカー: 2.3cm丸形×1 ●消費電力: 約3.3W ●電池持続時間: アルカリ乾電池 (LR6) 使用時、約3時間 ●電源方式: ●画素数: 約4.4・高さ3.2・対角5.1cm (2.2型) ●外形寸法: 幅8.1×奥行3.2×高さ13.1cm (突起部含まず) ●重量: 約220g (電池含まず) ●接続端子: D.C.入力端子 (DC6V)、外部アンテナ端子、イヤホン端子

特価 ¥6,990

## 010009 16曲のメロディとチャイムで時をお知らせ 正時打ち 鳩時計

午前6時から午後9時迄の毎正時に、下記の16曲のメロディを奏でます。AM



- |       |                        |
|-------|------------------------|
| 6:00  | カッコーワルツ                |
| 7:00  | The Farmer in the Dell |
| 8:00  | エリーゼのために               |
| 9:00  | 峠の我が家                  |
| 10:00 | Long Long Ago          |
| 11:00 | ラウアーゼンデェルト             |
| 12:00 | トロイメライ                 |
| 1:00  | シューベルトの子守歌             |
| 2:00  | おもしろい交響曲               |
| 3:00  | ゴールドブラックジョー            |
| 4:00  | ローレライ                  |
| 5:00  | 楽しき農夫                  |
| 6:00  | ホーム・スイートホーム            |
| 7:00  | 白鳥の湖                   |
| 8:00  | Hush Baby              |
| 9:00  | Serenita Rimpint       |

特価 ¥2,980

★午後10時から午前5時迄は夜間鳴り止めの為、時報はしません。

## 010011 CASIO 環境おしらせ番クロック 温度と湿度を測定し、数字とグラフで表示。

また不快指数を算出し、7段階の快適度で表示。家族や自分の健康管理に最適!



- 快適度表示の見方 毎分の温度・湿度から不快指数を算出し、その値をもとに快適度を設定し、7段階で表示します。
- 液晶画面でレベルがわかります。下図の箇所が点灯しているときは「レベル5」となります。
- 温度表示 (表示範囲: -10℃~40℃) 1℃に計測。表示温度は表示1分毎に計測。表示快適度表示 (毎分の温度・湿度から不快指数を算出し、その値をもとに快適度を設定し、7段階で表示します。)
- 時刻表示 ●12/24時間指示切換、カラー・タリッブルー、本サイズ: 192.5×76×76mm、重量: 215g、付属電源: 単3乾電池×2本 (付属)

標準価格7,000円

特価 ¥2,980

## 012202 CASIO DB-57W-1 テレメモ50 DATA BANK

電話番号、スケジュール、ワールドタイム等、腕時計にさまざまな情報を収集! ビジーなあなたに、超コンパクトに管理ができるデータバンクウォッチ!



- 電話番号最大50件 (名前8文字、電話番号8桁) ・スケジュール最大50件 (月、日、分、秒、メッセージ11文字、プリセットメッセージ) ・ワールドタイム (世界24都市の時刻表示、サマータイム設定機能) ・フリーメモ機能 (最大23文字までのメッセージを1本メモリー) ・シーケレット機能
- 時計機能は、時刻、時報を分単位で鳴らし時刻にセットし電子アラームでお知らせ・オートリセット24時間タイマー、1/100秒ストップウォッチ、12/24時間表示切替・フルオートカレンダー ●5気圧
- カラー: ブラック

通商産業省選定  
グッド・デザイン商品

標準価格7,000円

カカ表示

特価 ¥2,980

## 390003 ゴキブリ・ネズミ撃退器リデックス



屋内配線から振動性の磁場を生じさせる神経系統や脳を強力に刺激します。たとえゴキブリ・ネズミが天井、壁のすき間、台所の隅などどこにいても不快感を感じ、衰弱して家の外へ逃げ行きます。リデックス設置後2〜3週間効果が見られます。効果面積は最大70坪の範囲であれば2階建、3階建もOK。

(注) リスや小鳥、昆虫を飼われているご家庭では使用しないで下さい。USA環境衛生局承認済。●サイズ11×6.2×5cm ●電源/AC100V、50/60Hz ●重量/130g ●素材/ABS樹脂

標準価格12,800円

特価 ¥6,980



00008 **SANYO 30分マイクロカセットテープ1本付**  
**マイクロカセットレコーダーTRC-570M**

を感じて録音される音声起動ボイスワークシステムVAS  
音声ビード2段切換機能付。ポケットにスリッパサイズでワンタッチ録音ができる。マイクロカセットレコーダー。  
音を感じると録音、静かになると停止する自動録音システムVAS内蔵は、再生中に音を出さずに早送り、巻戻しができる。キュー・レギュレー・文、録音中音を出しながら巻戻されるクックレギュレー、クック録音機能付。テープスピード12cm/秒・24cm/秒。切換機能、テープの長さがひとめでわかるテープカウンタ付。外部マイク端子、モノラルイヤホン端子、最大出力：200mW、2トラック1チャンネルモノラル方式・電源：単3×2本（別売）別売ACアダプター使用可。本体サイズ：67.5(W)×126(H)×27(D)mm本体重量：約185g

標準価格9,200円 **特価 ¥3,900**

370046 **FUZE VORカセットレコーダー**  
**を感じて自動的に録音スタート! F Z 2 5 0 V**

●本体は、わかりやすい日本語表示  
●VOR（自動音声感知録音システム）で音を感じて自動録音  
●内蔵マイク、前面スピーカ、イヤホン端子、外部マイク端子、音ボリュウム、電源ランプ  
●6キ（録音、再生、巻戻し、早送り、停止、一時停止）  
●2トラックモノラル、4.0mm丸形スピーカ  
●実用最大出力2.0W、電源単3電池×2本（別売）  
●本体サイズ：117（幅）×90（高）×42（奥）mm  
●本体重量200g ●付属品：両耳モノラルイヤホン

標準価格4,800円 **特価 ¥2,980**

100009 **SANYO VASカセットレコーダー**  
**M1119 テープの空録音がなくなる音声感知録音システム**

VASシステムは、音や声の反応で自動的に録音システムアップしての会議や講義等又、密接の録音等に最適です。内蔵マイクロホンにGジャックに差し込んで外部マイクロホンでの録音もできます。又、EARジャックに、イヤホンを接続すると録音中にモニターとして聞ける。早送り、巻戻し、停止、録音、AC電源ジャック付。単3×2本使用  
サイズ：85×125×34mm

**特価 ¥3,900**

00010 **録音再生レコーダーTP-510**

連続5時間使用OK、くっきり録音  
フラットマイクのお手軽レコ。

●フラットマイク搭載●奥かきしたままに聴ける前面スピーカ●ワンタッチ録音●3段階テープスピード切り替え●オートストップ●テープカウンタ●36mmスピーカ●キュー・レギュレー●録音インジケータ●内蔵マイク●本体サイズ117.5×94×35mm●カラー：ブラック  
（付属品）単3乾電池×2

標準価格4,800円 **特価 ¥3,500**

10005 **音声感知、録音モードVZRS内蔵**  
**aiwa カセットレコーダーTP560**

を感じて自動的に録音スタートSLSSシステム対話と会議の録音モードVZRS搭載!

フラットマイク搭載でくっきり録音、ワンタッチ録音ができる。テープスピード段階切り、早送り、巻戻し、停止、一時停止、オートストップ、テープカウンタ、キュー・レギュレー、録音インジケータ搭載、内蔵マイク付。前面スピーカ、36mm内蔵スピーカと密着でも録音します。実用最大出力：150mW、電源：単3×2（別売）別売ACアダプター使用可。外部マイク3、5φ出力端子、イヤホンジャック3、5φ出力端子、2トラック、1チャンネルモノラル方式●本体サイズ：117.5(W)×94(H)×35(D)mm●本体重量：230g●カラー：ブラック

標準価格6,500円 **特価 ¥4,500**

お申し込み方法 (A) (B) どちらかで申し込み下さい。

(A) 現金書留で住所・氏名・TEL・注文品を書いて、代金と送料800円と共に送付下さい。(北海道・沖縄・離島は送料1500円)

(B) ハガキに住所・氏名・TEL・注文品を書いて、ご投函下さい。代金引替便にて即日発送いたします。商品到着時に代金と送料800円と代引手数料500円をお支払い下さい。(1万円以上商品をお買い上げの方代引手数料サービス)

560016 **赤外線LEDシステムCWT5000**  
**ワイヤレスCCDカメラ**

めんどうな配線不要! 電波で飛ばすから市販のテレビ画面で映像・音声を受信!!

本機内にCCDカメラ・赤外線LED・トランスミッター内蔵で超コンパクトサイズ。暗闇でも映像をキャッチする赤外線LEDシステム。ご自宅のテレビ、専用モニターテレビ(BTV-700)でも受信。さらにワイヤレスCCDカメラを4台までスイッチ切替できるテレビモニター(WSM-701)で本館監視カメラシステムを実現。周波数帯域UHF25MHz(51~59ch)で送信。4チャンネル送信切替付(701.25、715.25MHz)(731.25、745.25MHz)鮮明画像を送る25万画素、幅広い対角度70度で監視。送信距離は障害物構造を除く、約10~15m送信。コンビニ、商店、事務所、工場、倉庫、病院、銀行等すべてに取付可。環境条件：1/3インチ白黒イメージセンサー、焦点距離：4.3mm±5%、絞：F1.8（固定）、動作温度範囲：-10℃~40℃、湿度20~90%、電源12V/0.2A~0.3A、本体サイズ：54(巾)×78(高)×33(奥)mm、重量：175g（ブラケット含む）、付属品：ACアダプター×1、ブラケット×1

**特価 ¥19,800**  
**CWT5000ワイヤレス専用テレビモニター**

560014 **7インチ白黒テレビBTV-700**

テレビ受信エリアVHF1~12ch、UHF13~62ch周波数帯域すべてがテレビ番組にご覧になれます。解像度280k以上、映像入力1VPP75V、音声入力5dbSd47kV、音声出力0.3W10%THD、電源12V1AACアダプター/単2乾電池×10本（別売）消費電力12W、本体サイズ：185(巾)×190(高)×203(奥)mm、重量：2.7Kg、付属品：ACアダプター

**特価 ¥8,800**

560015 **7インチ白黒4チャンネルワイヤレス切替スイッチ**  
**ャー内蔵モニターテレビWSM-701**

4チャンネルワイヤレス送信を自動切替で受信ができます。実用映像感度：700~750MHz、5.5dbMAX、周波数特性：100Hz±8dbMAX、10Hz±16dbMAX、音声出力0.3W10%THD、電源：12V1AACアダプター/単2乾電池×10本（別売）消費電力：12W、本体サイズ：185(巾)×190(高)×203(奥)、重量：3Kg

**特価 ¥16,800**

170012 **赤外線LED付CCDカメラ&**  
**5インチ白黒モニター監視カメラシステム**

赤外線LEDランプ、自動IRISシステムにより暗々の中も鮮明画像! 自動カメラ切替装置で4台のカメラを見る事ができる

このシステムは鮮明な映像と音の監視にあつた安全と安心を与えるシステムです。家、店舗、工場、病院、事務所、アパート、倉庫あらゆる所に取付可能。カメラ4台は、赤外線LEDランプ、自動IRISにより、暗闇の中でも物体を明るく写します。又、マイクロホン内蔵でモニター部へ音声も聞く事ができます。クリップ方式とスタンド式のカメラ取付ができ、ネジと差し込み

付で誰でも簡単に取付けができます。カメラコード2.0m付属されていますから遠く離れた場所へ自由に設置。モニター部は、5インチの白黒モニター使用で、4台までのカメラが取付け可能。約3秒から60秒の間隔で、自動的に切替える見ることが出来ます。もちろん手動でもOK! VTRで録画ができる接続端子内蔵。モニター部画像5インチCRT、水平解像度600線以上、消費電力2.0W以下。電源ACアダプター(DC17V1A)サイズ：145(W)×195(D)×155(H)mm、重量：1.9kg。カメラ部TVシステム：白黒1E1A、CC1A有効画素582mm×重量52mm(CCIIR)画像位置：水平7.4°垂直5.5°、マイク感度：70db、レンズF2.0、最小光量：0.1ルクス、サイズ：64(W)×82(D)×48(H)mm、重量：170g、本体：モニター1台、カメラ1台

付属品：2.0mケーブル、ACアダプター、スタンド式、クリップ式、ネジ3本 **標準価格79,800円 特価 ¥26,800**



〒556  
大阪市浪速区日本橋4-9-16

06-636-3900

お申し込み方法 (A) (B) どちらかでお申し込み下さい。

(A) 現金書留で住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、代金と送料800円

と共に送り下さい。(北海道・沖縄・離島は送料1500円)

(B) ハガキに住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、ご投函下さい。代

金引替便にて即日発送いたします。商品到着時に代金と送料800円(代

引手数料500円をお支払い下さい。 (1万円以上商品をお買い上げの方の代引手数料サービス)

140014

## VHF水晶式遠距離プロ用送信機 受信機セットCZ-10・TXS

探偵・興信所等が使う送信機セット

〈TXS発信機〉

超小型サイズなので机やテーブルの下に取り付け  
ても構わない。送信エリアは200m～500m。付  
属の電池2CR-1/3Nの場合連続20時間使用。  
サイズ:3W×1.5H×4.3Dcm

〈CZ-10〉

A B C 3チャンネルで3ヶ所の受信チャンネルの分離  
選択性ですからそれぞれの発信機からの分離受信が  
できる。また手の平にスッポリ、ハンディ型でも最高の  
高感度受信! ヘリカルアンテナ・BNCコネクター  
使用ですから他の外部アンテナと交換自由で遠距離受信  
可能。発信機は、電話用、室内用等適合する発信機も  
多い。

付属品:リチウム電池、イヤホン、ヘリカルアンテナ

録音用ミニジャック  
サイズ:5.5W×2.1H×8.2Dcm

標準価格98,000円  
**特価 ¥39,800**

175002

## マルチ盗聴マイクCM-333D

あらゆる盗聴を可能にした最高級機!!



●従来の用途盗聴機を  
1台に結集! ●分厚いコ  
ンクリート壁も筒抜けに  
聴ける超用マイク ●受信  
機にベタッと付けられ第  
3者にも会話が聴ける電  
話用マイク ●遠くの音  
を集音して聴ける指向性

集音マイク(補聴器にも便利) ●聴きたい場所に仕掛ければ離れた場所からFMラジオ  
で盗聴できるワイヤレスに1台5役で激安!

サイズ:68×50×20mm 重量:82g 付属品:イヤホン、電池、録音端子付

標準価格46,000円  
**特価 ¥24,500**

175007

## コンクリートマイクSM33D

ブ厚い壁の裏側秘話をハッキリ盗聴!!



●鉄筋ビル、マンション  
のコンクリート壁も筒抜  
け! ●プロ探偵、芸能情  
報マン愛用の壁面専用の  
盗聴マイク、もちろん扉  
壁もOK! ●ビル雑音を  
除去し目的の音声だけが  
強くハッキリ聞けます ●

ラジオ不要のイヤホン直結式で行動力抜群! ●極秘会議、商談、内緒話まで鮮明盗聴!

●ドキドキの心臓音まで聴けます

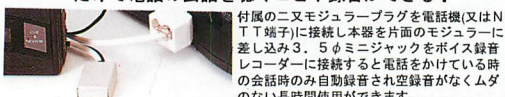
サイズ:62×50×21mm 重量:80g 連続使用:120時間 付属品:イヤホン、単3電池付

標準価格38,000円  
**特価 ¥9,500**

170037

## 電子式テレフォンピック

本器を電話機とボイス自動録音レコーダーに接続する  
だけで電話の会話を聴くことや録音ができる!



付属の二重モジュラープラグを電話機(又はN  
T端子)に接続し本器を片面のモニターに  
差し込み、5φミニジャックをボイス録音  
レコーダーに接続すると電話をかけた際の  
の会話時のみ自動録音され空録音がなくムダ  
のない長時間使用ができます。

\*3. 5φmmモノラルジャック式のボ  
イス自動録音レコーダーに対応。  
例、SANYO、M1119FUZ  
E、FZ 200V等 付属品:二重モ  
ジュラープラグ

標準価格12,000円  
**特価 ¥2,000**

170009

## ライト付双眼ヘッドルーペ

1.5倍、2.5倍、3倍の3点レンズ拡大付で細かい作業や読書に手元を  
くくローズアップ!



両手が使えメガネをかけたままでもOK! 精密部品  
検査、読書等に最適。ライトは集光レンズ付ですから  
ポット光で暗い場所でも手元が明るく照明。

1.5倍は新聞、辞典、地図等の読書用。2.5倍はつり  
のり、模型の組立、手工芸等の精密部品等の細かい組  
立3倍は印刷製版、フィルム製版等の検査用の3種  
レンズが付いています。

倍率:×1.5、×2.5、×3。ライト:ニップル球(2V2.0V)

材質:レンズ部(アクリル樹脂) 本体(A B 5樹脂)

電源:単3×2本 本体サイズ:約190×260×60mm

本体重量:約170g(電池含む)

標準価格2,500円  
**特価 ¥3,980**

170022

## イメージファイバースコープ



ファイバースコープは柔軟性に優れ狭い所や管内の像を  
1に見る事が出来ます。対物レンズ直径がわずか10mmと  
く、折り曲げが自在なので小さなすき間からでも見る事  
出来ます。

(仕様) 全長1000mm、対物外径10mm、被覆外  
4mm、重量30g、画素数3500画素、視野角27°

標準価格16,800円  
**特価 ¥16,800**

170023

## 細径イメージ・ファイバースコープ ライトガイド



対物レンズ径、2.0mmφの細さで今まで目の届か  
ない小さな隙間も画像を確認。ライトガイドとセッ  
て使おうと、暗部も鮮明に確認。

(スコープ) 全長95cm、外径3.0mmφ

対物レンズ径2mmφ 視野角45°

(ライトガイド) 全長95cm、電池寿命約100分

電源:単4(アルカリ)×2

標準価格38,000円  
**特価 ¥38,000**

170041

## 携帯電話用イヤホンマイクセット



てぶらとーく G-1

☆運転中は電話機を持たずに、ハンズフリー通話

●携帯電話のイヤホンマイク端子(φ2.5)に接続すれば  
クットにいられたままでも相手の通話が可能。●マイク端子

3.5φの機種は、変換プラグコードGT-2(別売)を接  
して下さい。●マイク線が細く、高性能マイクに明眼な  
音が出ます。カラー:黒色、コード長:1m、付属品:イヤ  
パッド(2個) 風防パッド(1個)

対応機種:NTTドコモ 800MHzアナログ 標準価格2,500円

(ムーバ)、800MHzデジタル(ムーバ) 1、

5GHzデジタル(ムーバ) IDO(ミニモ、

デジタルミニモ) ツーカー、セルラー東京、東海、

ツーカー関西、DDI、セルラーグループ

東京、東海、関西デジタルホン

標準価格2,500円  
**特価 ¥1,980**

370050

## 超小型高感度FMワイヤレス・マイク



影武者 TM 901

ミニサイズながら感度・音質は抜群! 連続50~90時間使用可能

電波の周波数は約85MHz~100MHzの

間で可変できます。FM波ですからラ  
ジオの受信で聴くことができサビエス  
アは200m以内。

●カラー:ブラック ●本体サイズ:2、  
25×14mm ●付属品:水銀ボタン電池

標準価格12,000円  
**特価 ¥2,500**

国産



★商品は7日以内必着  
★消費税はサービス  
★電話でのお申し込み、  
A B 保 お問い合わせも承っております。

お申し込み方法 A B どちらからでも申し込み下さい。  
A 現金書留で住所・氏名・TEL・注文品を書いて、代金と送料800円と共にお送り下さい。(北海道・沖縄・離島は送料1500円)  
B ハガキに住所・氏名・TEL・注文品を書いて、ご投函下さい。代金引替目にて即日発送いたします。商品到着時で代金と送料800円と代引手数料500円をお支払い下さい。(1万円以上商品をお買い上げの方) 代引手数料サービス

170001 マルチバンドレシーバーMV T-3100  
多彩な本格機能とカンタン操作を実現！

高速スキャン搭載  
143.0~162.025MHz  
347.7125~452.0MHz  
830.0~904.9875MHz

ナマの情報が渦巻くメインストリートを簡単受信

- どんな情報を読みたいかわければすぐに目的の電波を探し出す10バンドサーチ機能が初心者にも簡単操作を実現●聴きたい周波数を記憶。10チャンネルの大容量メモリーを装備●登録チャンネルをまもなく検索。受信能力を向上させるメモリスキャン機能●100チャンネルを10分割して簡単管理するバンクスキャン機能●サーチ中の不要な局を最大100チャンネル自動的にパスするサーチパス機能●狙った周波数を5秒おきに自動モニターするプライオリティ機能●受信したくない周波数をパスするバスメモリー機能●ビープ音ON/OFF機能●暗闇での操作を助けるランプ機能●シグナル電源・装填の多機能ディスプレイ●家庭用電源・カー電源・ニッカド電池の3電源対応●弱い電波を聞き取りやすくするモニタースイッチ●その他機能満載。
- 付属品：フレキシブルアンテナ、ACアダプター、カーコネクタ、ハンドストラップ、イヤホン、ベルトクリップ、ニッカド電池（内蔵）
- サイズ：59(W)×147(H)×38(D)mm 重量：280g



YUPITERU 標準価格48,000円

特価 ¥19,800

0300 秘話解説機能付超小型マルチバンド受信機  
NEWマイクロ聞多PR-903

自動車電話、携帯電話、コードレス電話、警察署活系、スピー  
ー、無線連絡無線、パーソナル無線、業務用MCA無線、新幹線  
などを専用機で次々とクリアにキャッチ！

簡単操作

- 253MHz~465MHz、780MHz~950MHz (25バンド) 受信
- 超高速オートサーチで簡単操作。片手でワンタッチ自動選局
- O、2.2μV (ハイバンド)、0.25μV (ローバンド)の超高度感度
- スピード取締連絡無線を約3秒間に1回最優先で受信するプライオリティ機能内蔵●選局に便利なタイマーサーチ機能●16個のバスチャンネルの設定が可能●12チャンネルの専用アンテナ●2本装備 (付属品) ニッカド電池パック/D C電源コード/A Cアダプター・イヤホン・シールドケーブル・ケース
- 本体サイズ 103 (H) × 56 (W) × 29 (D) mm、約150g



標準価格44,800円

特価 ¥27,000

70036 地獄耳の超高感度 HSC-010  
1000チャンネルワイドバンドスキャンレシーバー  
受信周波数範囲で2~1300MHzのワイドバンド！  
これさえあれば全ての情報を収集できる！

聞きたい時にいつでもキャッチができる4電源方式  
又、操作もサーチスキャンで簡単。

- 特 徴
- 受信周波数：2~1300MHz (受信方式：AM/FM、WFM)
  - スキャン周波数：5~995KHz (2チャンネルメモリ：1000チャンネル●感度：FM：0.5μV以上、WFM：3.0μV以上、AM：3.0μV以上) ●サーチスピード：20CH/秒 ●ANTコネクタ：BNC ●出力：100mW以上 ●付属品：A Cアダプター・イヤホン・シールドケーブル・ケース
- 受信バンド
- |                               |
|-------------------------------|
| NTT自動車電話局、NTT及び局電、自動車電話局、移動局  |
| 民営無線局、コードレス電話、公営無線、消防無線、JTB無線 |
| 消防無線、警用無線、パーソナル無線             |
| アマチュア無線、放送、鉄道、鉄道無線、マリンバンド     |
| 航空無線                          |
| 航空無線、マリンバンド、コンビニエンスラジオ局       |
| FMラジオ (中波・短波)                 |
| FMラジオ テレビ音声 (1~12CH)          |
| 緊急電                           |
- マニュアル設定 受信電定品



標準価格54,000円

特価 ¥27,000 ¥33,000

170044 高性能マルチバンドレシーバーAR-938  
刺激的な14バンドをメモリー 秘話解説機能搭載

取り締り連絡無線、自動車電話、携帯電話、コードレス電  
話、航空電話、交通情報無線、警察無線、  
タクシー無線、パーソナル無線、アマチュ  
ア無線、業務用無線、MCA、盗聴電  
波、東京消防庁の14バンドをプリセット  
メモリー。



- L (340.85~451.50MHz) H (843.0125~909.00MHz) 受信
- 音声反転の秘話解説機能が聞ける秘話機能●取り締り連絡無線を優先受信するプライオリティ機能●簡単操作を実現したオート機能 (オートスキャン・オートスケルチ) ●使う場所を選ばない3電源対応も使いやすさを追求した機能満載電源：ニッカド電池パック・外部電源1.2V (充電兼用) 付属品：A Cアダプター、シガープラグ、イヤホン、ハンドストラップ、ニッカド電池パック (内蔵)
- 外形寸法：64(W)×115(H)×27(D)mm 153g

標準価格38,000円

特価 ¥16,800

370063 ボイスチェンジャーTELE-FUN

男性→女性・女性→男性に声質を交換！ 電話専用  
気分の悪い、いたずら電話もこれで撃退！  
TV等でお馴染みの、Aさん (仮名) の声も再現！



- 本機 (ボイスチェンジャー) を電話機 (本体) と受話機の間に接続するだけで、OK！スイッチひとつで通常の声と変化した声に切り替えができます。音声の変化は、極めて鮮明で低音4段階・高音4段階の合計8種類に変化させることができます。又、接続方法も機械に弱い女性の方などでも簡単にできるように設計されています。相手側の声が、小さくても聞き取りにくい時に便利な「音量調整機能付」。
- 外形寸法：75 (W) × 135 (H) × 20 (D) mm
- 重量：167g ●使用電源：D C 9 V / 500 mA 単3乾電池 × 3本 (別売) ●付属品：接続用カールコード × 1

※電話機によって、本機をご使用  
いただけられないものもあります。

標準価格14,800円

特価 ¥4,800

170034 HANDY WALK  
高感度情報受信機 RH-596

高感度クリアサーチと高速スキャン  
グを持つ超高性能ハンディレシーバー



あらゆる電波をクリアにキャッチするダブル・スーパーヘテロダイン方式。ワイドバンド12 (6×2) バンドセクター。本機の特徴は日本国内のスピーディな取締現場での連絡用チャンネルのメモリー、高効率4段階チャンネルステップ。サーチモードは2種類の受信信号チェックし選択ができるビジー・ホールド&ティードサーチ。

コードレス・道路公団移動局・MCA陸上基地局・自動車電話・携帯電話・パーソナル無線・新幹線・コンビニエンスラジオ局・航空機公衆電話・船舶電話・J S M P基地局等

標準価格45,800円

処分特価 ¥12,800



## Harmonic 侵入者警告アラームシステム

この世の中に必要不可欠となりつつある防犯アイテム！  
備えあれば憂いなし！！ 面倒な配線工事也不要。

これは安心!!

370051

SC-1

### エントランスセンサアラーム

- センサーの使用で人体(侵入者)をすばやくキャッチアラームでお知らせします。●感知エリア5m●アラーム音圧90dB●電源:DC9V006Pアルカリ乾電池。ACアダプターDC9V500mA(市販用)●取付け場所一例:玄関・お部屋等の壁掛け、下駄箱の字型として・・・●本体外形サイズ:56(巾)×124(高)×25(奥)mm●重さ:80g●付属品:取付け用ネジ2本、壁掛けプレート1枚

壁掛け・置き両用タイプ

標準価格3,500円

特価 ¥1,980

370052

SC-2

### マグネットアラーム

- ドア・窓等の開閉をすばやくセンサーでキャッチアラームでお知らせします。●開閉感知エリア5mm~10mmをこえるとどんな侵入者も、見逃さなくスキマもキャッチ。●感知エリア5mm~10mm以上(本機とマグネットの間)●アラーム音圧100dB●電源DC9V006Pアルカリ乾電池1本●本体外形サイズ:56(巾)×124(高)×25(奥)mm●重さ:80g●付属品:取付け用ネジ4本、両面テープ1枚、専用マグネット1枚

ドア・窓両用タイプ

標準価格2,000円

特価 ¥1,280

## Harmonic ドアチャイム

ワイヤレス&リモート

これは便利!!

- 有効距離は約15m以内。受信機(本体)も送信機も、乾電池仕様だから電気配線不要。
- どのお部屋からでも使える、便利なワイヤレス&リモート式チャイム。
- 玄関・勝手口などのドアチャイムとしてご使用の場合、送信機(トランスミッター)、壁などに固定ができる。
- お部屋やガレージからの呼び出し&合図用チャイムとしてご使用の場合、送信機はリモート機能付きですから、どの場所からでもOK!

370047

### プザーチャイム

SC-3



- 3段階切替チャイム付で、外からの電波障害に対応
- [送信機]●電源9V006Pアルカリ乾電池1本
- [受信機]●音圧85dB●電源:単3アルカリ乾電池×3本
- 付属品:ネジ8本、コンクリート用プラスティックアンカ×4本、受信機ホルダー
- 受信機外形サイズ:68(巾)×107(高)×28(奥)mm、重量:91g
- 送信機外形サイズ:40(巾)×113(高)×22(奥)mm、重量:66g

標準価格3,500円(電池別売)

370048

### ポリウムチャイム

SC-4



- インターホンのチャイム音調整付
- [送信機]●電源:DC12Vアルカリ乾電池×1本
- [受信機]●音圧85dB●電源:DC4.5V単1アルカリ乾電池×3本(別売)
- 付属品:ネジ6本、コンクリート用アンカ×5、両面テープ×2、12V(F23)アルカリ乾電池×1
- 受信機外形サイズ:115(巾)×153(高)×40(奥)mm、重量:250g
- 送信機外形サイズ:42(巾)×60(高)×20(奥)mm、重量:30g

標準価格4,400円

特価 ¥1,980

特価 ¥2,680

370049

## Harmonic ワイヤレス&アラーム 携帯用警報ブザー SC-5

この物騒な世の中に・・・守れるものは、自分を守る！役にたつ、頼れる防犯・警報ブザー！！

- 一定の距離(L0.3~5m/離れた場合)を離れるとブザーで警告。
- 例:小さいお子様が近くから離れた場合、ブザーで警告、迷子の予防を致します。バッグや傘などの置き忘れや盗難などに防犯ブザーがあなたにお知らせ致します。その他2段階の切替スイッチで目的にあわせて様々な用途にご利用頂けます。



- 【送信機】(トランスミッター)有効距離: L0.3~5m/Hi8・10m(無障礙)電源:DC4.5Vボタン電池L154(LR-44)×3コ、出力3mWサイズ:56(巾)×40(高)×16(奥)mm/約20g(本体のみ)カラー:ブラック
- 【受信機】(アラーム本体)電源:DC3V単4型アルカリ乾電池×2コ、消費電流:待機時0.75mA/動作時0.9mAサイズ:75(巾)×52(高)×20(奥)mm/約45g(本体のみ)カラー:ブラック

標準価格7,000円

特価 ¥4,980

370019

## FUZE 自動車盗難予防警報機

Car-Guard FCG-

車のガラス、タイヤ、ボディ等に揺れ、振動を加えたり、破損されると即座に110デシベルの超高音であなたにお知らせする警報器です。

ダッシュボードに本体を設置し、シガーライターソケットに差し込む。又は、配線直結で、イタズラや盗難、レッカー移動等を警報でお知らせします。ワイヤレスリモコン付です。セッティング後車外からスイッチON。

スイッチを入れてから60秒後に動作。又、警報音は60秒間で自動的に切れる5分間設計です。



セット標準価格35,000円

特価 ¥6,800

170046

多彩に使える“赤外線自動感知灯”AU-150

## 強力ハロゲンセンサーライト

パッと光って防犯効果!パッと明るく照明効果!!近づくば、ピカッと光る150Wハロゲン

人や自動車などを赤外線センサーで感知し、自動的に点灯します。点灯時間は約5秒~8分まで調整可能!軽量・コンパクトでしかもハイパワー/強力150Wハロゲン球を使用。

●こんな場所に・・・玄関・勝手口・門扉・バルコニー・庭などの節電照明。又、入居者に自動感知ライトが点灯する為防犯用としても便利。先などの野良犬や野良猫もびっくり!。ガレージ・駐車場の間の車の出入り照明としてマイカーの点検、整備の照明に。その他、防犯・節電照明として用途多彩にお使いになれます。

- 電源/AC100V消費電力/最大150Wまで(ハロゲン球)
- 電源コードの長さ/約5m
- 感知方式/赤外線感知方式
- 感知エリア/8m×180°
- 点灯時間/約5~8分
- 設置場所/室内・屋外(雨、水等の直接からならぬ)
- 外形寸法/140(W)×180(L)×155(H)mm●重量/約50g



標準価格10,000円

特価 ¥5,600



話でのお申し込み、お問い合わせも承っております。どうぞお気軽に!

**070007 国際短波放送受信ガイドブック付 FS-3000 FUZE デジタルマルチバンドラジオ**  
国内でも海外でも使えるワールドバンドレシーバー



液晶部分はデジタル表示より現在の時計表示と外国の都市の時刻表示が2種類できる。デュアルタイム。また、スリープタイマーで自動的に電源切れる。目覚めモードも付いて、ラジオとトーンの2種類目覚ましができる。世界の短波放送もナンバークーデー発ダイレクト選局。SEEKボタンで自動選局。イヤホンを使用するとFMはステレオ放送で聞けます。単3電池4本使用(別売)

短波9BAND・FM・TV1~3  
6-108MHz AM522-1620kHz  
使用時530kHz-1710kHz  
3.580-4.215(75m) 4.540-5.075(60m)  
5.820-6.455(49m) 7.100-7.735(41m)  
9.500-10.135(31m) 11.580-12.215(25m)  
15.100-15.735(19m) 17.500-18.135(16m)  
21.340-21.975(13m)

標準価格32,500円

処分  
特価 **¥6,800**

**73001 マンガン・アルカリ・ニッカド全てを充電!**

**ECO CHARGER エコーチャージャー**  
使い差しの電池が蘇る! すべての電池を充電するマシン  
今までも市販されているアルカリ、マンガン電池は、  
使用したあと捨てるのがあたりまえ。このマシンの  
を使えば、充電して再利用。使用可能時間が延長!



電池は、単1、単2、単3、単4まで充電OK。  
マイクロプロセッサ内蔵により、充電される電池  
の残量を表示。ダイナミックロードテスト方式  
によりベストチャージャー電圧を測定。  
電池の充電不可や残量テスト、検出調節するアク  
ティブチャージモニター採用。その他メモリープ  
ラケット遮断機能、過充電二重防止機能等を搭載。  
ROMメモリー4KB・RAMメモリー256×  
4bit・s・k-4。LCDサイズ48×20.5  
mm・アダプターDC6V、500mA・本体サ  
イズ260×165×98mm  
付属品: ACアダプター

特価 **¥9,800**

★商品は7日以内必着★消費税はサービス

お申し込み方法 (A) (B) どちらかでお申し込み下さい。

(A) 現金書留で住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、代金と送料800円と共ににお送り下さい。(北海道・沖縄・離島は送料1500円)

(B) ハガキに住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、ご投函下さい。代金引替便にて即日発送いたします。商品到着時に代金と送料800円をお支払い下さい。  
商品の到着サービスのため、保証書及び納品受領書は必ず保管して下さい!  
商品が到着後開梱し、万が一商品の運送破損、不良品、商品違い等の場合七日以内にご連絡ください。当社着払いにて返送して下さい。新しい商品とお取替致します。  
※但し、良品の返品は固くお断りします。

**370035 FUZE 短波7・AM・FM・TV1~3 9バンドマルチラジオCS-09N**

競馬、株式等を聴く「ラジオたんぱ」放送  
3.91~9.95MHzが全国どこでも聴けフル受信!

(類似品に注意して下さい!!)

●「ラジオたんぱ」他海外放送も、もちろん受信!

●AMは一部地域に受信する道路情報、船舶気象通  
報、漁業無線530~1750kHzのワイドバンド。  
■仕様●角度可変式高感度ロッドアンテナ・LED  
チューニングバンド切替スイッチ

●ラジオ受信周波数

SW1-3.65~4.30MHz SW2-5.80~6.45MHz  
SW3-6.40~10.10MHz SW4-11.65~12.35MHz  
SW5-14.9~15.7MHz SW6-17.50~18.35MHz  
SW7-21.35~22.2MHz FM-76~92MHz  
TV1-3ch AM-530~1750kHz

●使用電源: 単3型乾電池×2  
●実用最大出力(EIAJ): 200mW  
●本体サイズ: 125(W)×70(H)×25(D)mm  
重量: 190g、化粧箱入り  
●付属品●両耳タイプイヤホン×1 ●ハン  
ドストラップ×1 ●単3電池×2

標準価格11,000円

特価 **¥1,900**

140015

あなたの身の危険を守る護身用に



**90000ボルトスタンガン**

「スタンガン」とは電流を極力押さえ電圧を増幅させ電圧ショックにより相手を傷つけず軟弱力及び戦慄本能を奪う護身具です。所持許可が必要ありませんのでなたでも自由に持つことが出来ます。  
(こんな方に) 不動産業・旅行者、夜間飲食店、OL・コンビニエンスストア・タクシー運転手・ガードマン・パチンコ店・金融業・ガソリンスタンドetc. スイッチ: スプリング方式、ベルトフック付

\*9ボルトアルカリ乾電池をご使用下さい。  
\*1~2秒の発光で十分な威力を発揮しますので  
取扱いには十分に注意してご使用するようにして下さい。

特価 **¥11,000**

140016

**60000ボルト超小型スタンガン**



軽量コンパクトサイズで何と60000ボルトのパワーを発揮させます。ベルトフックがついているので携帯するのにも便利です。又、バクにも手軽に収まり女性から年配層まで強い味方です。衣類の上からでも通電可能でいざの時瞬時に本領を発揮します。スイッチはスプリングの機構で素早く元に戻ります。

\*1~2秒の発光で十分な威力を発揮しますので取扱いには十分に注意してご使用するようにして下さい。

\*9ボルト・アルカリ乾電池をご使用下さい。  
(マンガン乾電池では作動しません)

特価 **¥9,000**

**700057 コピーガード&モザイク除去機の一体型**

**NEW スーパービデオ編集機 SVE-4**

あれ、流出物?」国内最先端の超マイクロ技術を駆使したビデオ編集機  
良界まで来た鮮明画像!!他にはない!

モザイク解答部分のブロックとチラツキをより鮮明にする「クリア」機能搭載ー

**コピーガード機能**

源スイッチを入れるだけで、レンタルビデオのダビング妨害信号(新マ  
ジビジョン、新松竹、シナノ)新作ビデオすべてを除去し高画質ダビング録  
ができます

**モザイク除去機能**

モード切換えでモザイクブロック、ナカボジ反転の両に対応  
輪郭強調回路エンハンサー機能で高画質、鮮明画像に  
ジョイスティックコントローラーで見たいところへ自由自在に移動  
クリア機能で解答部分のチラツキをより鮮明に!

サイズ: 172(W)×37(H)×132(D)mm

付属品: ACアダプター、映像コード、取扱説明書

機は日本国内で開発・製造された商品です)



内部回路基板は国内最高技術のマイクロチップでオートメーション生産です。

標準価格80,000円

お楽しみビデオ2本付

特価 **¥28,000**



## 06-636-3900

★電話でのお申し込み、お問い合わせも承っております。どうぞお気軽に！

★商品は7日以内必着★消費税はサービス

**お申し込み方法** ① ②どちらかでお申し込み下さい。

① 現金書留で住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、代金と送料800円と共に下記下さい。(北海道・沖縄・離島は送料1500円)

② ハガキに住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、ご投函下さい。代金引替即日発送いたします。商品到着時に代金と送料800円をお支払い下さい。商品のアフターサービスの為、保証書及び納品書受領書は必ず保管して下さい！商品が到着後開梱し、万一商品の運送破損、不良品、商品違いの場合七日以内に連絡いただき、当社着払いにて返送して下さい。新しい商品とお取替致します。※但し、良品の返品は固くお断りします。

370045

**国産品**

## NEW 最新型モザイク除去機 V X-3

高品質マイクロチップ回路で超コンパクトサイズ実現！もちろん、独自開発エンハンサー機能で鮮明、クリーン画像！



国産品でコンピューターオートシステムによる生産ラインで小型化、量産対応による夢の価格実現！見たいところに移動が瞬時にできるジョイスティックコントロール採用、ブロックモザイク、反転ソリゼーション両用に対応。本体サイズ：172(W)×38(H)×135(D)mm  
本体重量：680g、カラー：ブラック、付属品：ACアダプター、ピンコード2本、1年間保証書。

お楽しみビデオ付

標準価格35,000円

**特価 ¥10,000**

140010

**国産品**

最新型ハンディモザイク除去機

## NEW S-1 EVE DELUXE

片手でラクラク操作のハンディタイプ  
どこにでも持ち運べるコンパクト設計

手の平  
サイズ



- ・位置調整は速やかに動くジョイスティックコントロールを採用している為、自由自在に思う所に移動できます。
- ・解像部分のボカシの種類によってモードスイッチを切換えて、モザイク、ネガポジ反転の両用に対応します。
- ・輪郭強調回路エンハンサー機能で、画質、画像を鮮明に!!
- ・明るさ、大きさはボリュームツマミで微調整が可能！・画像の精度は強/弱に切換えが出来る！
- ・片手で簡単操作のラクラクコンパクト設計ですので、どこへでも持ち運べるあなただけのAVライフを楽しむことができます。

■サイズ：51mm×152mm×45.6mm (凸部含まず)

■重量：360g

■付属品：ACアダプター、映像コード、取扱説明書

お楽しみビデオ付

標準価格90,000円

**特価 ¥9,800**

370042

**FUZE SVC800**

## スーパービデオノイズカッター

新作ビデオの信号全てを除去し高画質録画！

新マクロビジョン・シナノ企画・新松竹等レンタルビデオのダビング妨害信号を全て除去し高画質・高密度録画、元のビデオソフトと変わりなく再生します。

カラー：ブラック サイズ：153×120×30mm 本体重量：450g  
付属品：ACアダプター×1・RCコード×1

**国産品**



限定200台

標準価格16,000円

**特価 ¥7,800**

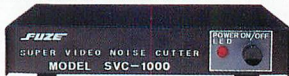
370013

**FUZE SVC1000**

## スーパービデオノイズカッター

日本の技術の最高水準品、  
全ての信号をストップし高画質録画！  
S-VHS 対応  
新マクロビジョン新松竹シナノ企画他  
新作ビデオの信号全てに対応OK！

ビデオソフトをダビングする時コピーテープにダビング防止の偽の信号を発信しています。カラー温度モノクロ信号、妨害ノイズ他全ての信号をストップさせ信号を取り除き高画質・高密度録画させた元のビデオソフトと変わりなく再生します。



限定  
200台

付属品：ACアダプター・ピンケーブル・S端子 サイズ：153×120×30mm

標準価格20,000円

**国産品**

**特価 ¥8,800**

370043

**国産品**

**FUZE**

## スーパービデオノイズカッター

## &ビデオセクターSVC2000

ビデオソフトのダビング防止信号を全て除去しセクター装備で1台のビデオから2つのビデオに同時ダビングOK！

マクロビジョン・シナノ・新松竹等全てのダビング防止用の信号を除去し、マイクロチップ回路採用によりさらに高画質録画ができます。又、ダビング機能だけでもセクター装備、入力/出力それぞれ2回路、音声端子L/R装備で計4回路12ピン・1〜2台のビデオ同時ヘダビングができます。又、テレビ配線ジャックにデッキやファミコン、チューナー等複数の機種を取付けるにも便利です。



カラー：ブラック  
サイズ：117×174×41mm  
本体重量：670g

限定100台

**特価 ¥9,800**

標準価格22,500円

370044

**国産品**

**FUZE**

## ビデオトランスミッターFTM50

従来に比べ、距離、画像状態50%グレードアップ！

ビデオ・ファミコン・BS・CS放送チューナー・ビデオカメラ等を電波で飛ばしUHF14又は15チャンネルだけでテレビに受信することができます。

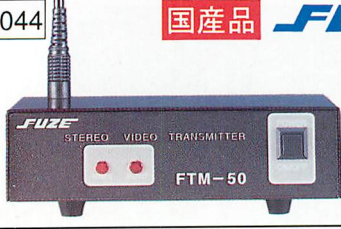
音声はモノラルとステレオ切換、サービス距離は無障害、直線距離約10〜15mと従来より大幅アップ。又、マイクロチップ回路基板採用でより高画質映像を実現、操作は電源スイッチを入れるだけの簡単設計。

カラー：ブラック サイズ：149×91×41mm

本体重量：480g 付属品：送信アンテナ×1

・受信ループアンテナ×1・ACアダプター×1

・3ピンコード×1



標準価格26,000円

**特価 ¥8,500**



新登場! 会員制アダルトボイス 03-3411-3666 24時間いつでも聞ける!!

クレジット  
カードOK! **人妻秘密倶楽部** 携帯電話  
OK!

●クレジットカード自動受付開始!●

東京

ツーショット  
番組番号 2000

03-3414-4466

伝言  
番組番号 2001

03-3414-4433

ツーショット振込先  
有限会社クラスアイ  
東京: 第一勧業銀行  
世田谷支店 (書) 1870738

伝言振込先  
有限会社クラスアイ  
東京: 住友銀行  
三軒茶屋支店 (書) 134374

首都圏伝言

多摩 03-5430-4999  
神奈川 045-212-4334  
埼玉 048-266-6543  
千葉 043-208-4700

若奥様のやわらかい肉体と秘密のラブ



即アポ!!  
即OK!!

クレジットカードOK!!  
携帯電話OK!! (一部使えない番号も有ります。)

1万円以上お振込の方  
ボーナスポイント  
10%サービス

関西エリア

大 阪 ツーショット  
番組番号 2002 06-976-9900  
番組番号 2003 06-973-0077  
神戸伝言 078-231-4993 京都伝言 075-352-4440

東海エリア

名古屋 ツーショット  
番組番号 2004 052-452-4433  
伝言 052-4518383  
岐阜伝言 058-264-6444 三重伝言 0592-24-7999

提供: 株式会社クラスアイ 目黒区三田2-4 TwoShot 03-3414-5880 伝言 03-3414-2244

札幌 0990-5-01113  
仙台 0990-5-01132  
東京 0990-5-01133  
埼玉 0990-5-33790  
千葉 0990-5-33780

伝言  
ダイヤル  
完全  
地域別

神奈川 0990-5-00223  
名古屋 0990-5-33918  
大阪 0990-5-22005  
福岡 0990-5-33986  
※ BOX NO.1111や2222などは  
他の人に聞かれる恐れがあります



Q27アダルトボイス  
0990-306-223  
秘密アダルトテープ  
03-3411-7666

即アポ  
北海道・東北  
北海道 011-716-0120  
青森 0177-77-8777  
秋田 0188-62-7779  
岩手 0196-52-7999  
山形 0236-31-9990  
仙台 022-213-6336

人妻秘密伝言倶楽部  
携帯電話OK!! クレジットカードOK!!  
(一部使えない番号も有ります!)



1万円以上お振込の方  
10%サービス  
ボーナスポイント

お手軽に恋人・愛人・H友達早作り!

ヤレル  
北関東  
福島 0245-23-3377  
茨城 0292-53-6611  
栃木 0286-63-5333  
群馬 0272-24-5600

ナンバ  
甲信越  
甲府 0552-23-2244  
長野 026-285-6111  
新潟 025-276-8833

快感!  
首都圏 神奈川 045-212-4334  
東京 03-3414-4433 埼玉 048-266-6543  
多摩 03-5430-4999 千葉 043-208-4700

えっち 中部・東海  
名古屋 052-451-8383  
静岡 054-265-8181  
浜松 053-458-5222  
岐阜 058-264-6444  
三重 0592-24-7999

過激! 北陸  
金沢 0762-32-2223  
福井 0776-33-0122  
富山 0764-29-9980

即OK 関西  
大阪 06-973-0077  
神戸 078-231-4993  
京都 075-352-4440

スッキリ 中国・九州  
広島 082-224-2999  
福岡 092-752-0022

●伝言振込先は全てフルネームで有限会社クラスアイ迄、振込銀行は地域別異なります。 提供: 株式会社クラスアイ 伝言 03-3414-2244



# THE NEW CONCEPT

ニューコンセプト

## レシーバー初のドットマトリックス 表示・オートモード・2-VFO機能搭載の ニューコンセプト・ハンディレシーバー

All Mode  
Wide-Band  
World Band  
Receiver

### ■大型のドットマトリックスLCDの採用

さまざまな機能設定も簡単。各バンク、各メモリーチャンネル等に英数カタカナ文字（最大7文字）を登録できるテキストメモリー機能。

### ■ワイドレンジ、オールモード

530kHz（100kHzから入力できます）～1900MHzまでをワイドFM、ナローFM、AM、LSB、USB、CWモードですべて受信可能です。

### ■オートモード機能

周波数を入力するだけで、モード、ステップ周波数が自動設定され、即受信。わずらわしいモードステップ周波数のキー操作は不要です。パーアンテナ内蔵で中波放送もクリアに受信出来ます。

### ■2-VFO機能

A/B・2個のVFO（周波数入力・表示）で多彩な運用が可能。

### ■バンドスコープ機能

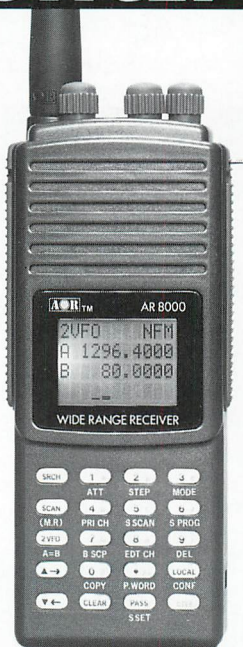
受信周波数付近の電波の有無や混雑状況が見えるスペクトラム表示。

### ■パソコン用インターフェース（別売）

パソコンにリンク、PCで多彩なコントロール・PCソフト（別売）でPCレシーバに变身。AR8000間のクロン機能（データコピー）搭載で面白活用。

### ■ニューユーザーモードとエキスパートモード

多機能なのに分かりやすい操作性。簡単操作モードから高度な操作モードまで選択可能。



### ■多バンク、多チャンネル

●20バンク、各バンク50チャンネル、各バンクにサーチプログラム ●各バンク50個の周波数バスチャンネル

### ■便利な機能

●オート・メモリー機能（ON/OFF可能） ●豊富なスキャン、サーチの機能設定、設定も簡単 ●チャンネル・データーなどの編集機能 ●ファンクション・キーの自由設定 ●パスワードにより他人が操作出来ないバンクの設定可 ●キー、LCDイルミネーション（自動消灯と連続点灯） ●チューニングダイアル ●電子アッテネーター ●キータッチ音（ON/OFF可能） ●大容量EEPROM使用バックアップ電池が不要

### ■4電源方式

●付属の単3形ニッケルカドミウム電池 ●市販の単3形乾電池 ●家庭用100V電源 ●12Vカーアダプター

寸法/68 (W) X 155 (H) X 40.5 (D) mm

●標準価格¥74,800

# AR8000

## NEW 電波探知器 “SCOUT”

“SCOUT”でAR2700/AR8000が改造なしで、電波探知器に变身。専用接続ケーブル付。

●標準価格¥68,000

■超高速自動周波数チューン（10MHz～1.4GHz）で電波を受信し、その周波数を自動記憶。 ■400CHメモリー、各メモリーに対して255回のヒット数（使用頻度）を記録。 ■その他の機能：スリープ中でも内部で動作、バイブレータ、ピープ音で受信探知を確認。



## プログラムモード機能搭載のニューコンセプト・ハンディレシーバー！

受信したい周波数を入力するだけで、即、受信ができ、わずらわしい“受信モード・ステップ周波数”の設定を不要とした“プログラムモード”機能搭載で、抜群の操作性を実現しています。

### 情報をスピーディーにキャッチする機能を満載

#### ■表示部に大型のLCDを採用

各種の操作状態が一目で確認できる、大型LCDを採用。受信周波数や受信モードなどの設定も簡単です。

#### ■ワイドレンジ、ハンディレシーバー

受信周波数は100kHz～1300MHzまでのワイドレンジをカバー。受信モードはワイドFM(WFM)・ナローFM(NFM)・AMです。

#### ■便利なプログラムモード機能を搭載

受信したい周波数を入力するだけで、受信モードとステップ周波数が自動設定されますので、即、受信ができます。わずらわしい受信モードやステップ周波数の設定は不要です。

#### ■パソコン用インターフェイス端子を装備

インターフェイス（別売）でパソコンに接続して、多彩な活用ができます。PCソフト（別売）を使用すると、PCレシーバになります。

#### ■メモリーに多バンク、多チャンネルを装備

メモリーチャンネルは、50チャンネルX20バンクの計1000チャンネルが設定可能です。

各バンクにサーチプログラムが設定できます。

#### ■4電源方式

付属の単3形ニッケルカドミウム電池、市販の単3形乾電池、AC100V、DC12Vカーアダプターが使用できます。

#### ■デジタル録音機能搭載

デジタル録音ユニット（別売）を取り付けると、20秒の録音ができます。録音した内容は何回でも再生できますので、確実に情報が把握できます。



### ★まだまだあります便利な機能

●チューニングダイアルでスピーディーな操作ができます ●電波の強さを示す信号強度計（Sメーター）を装備しています ●各種の選局モードを装備（ダイヤルモード・ダイヤルサーチモード・プログラムサーチモード・メモリーチャンネルモード・メモリスキャンモード・プライオリティチャンネルモード） ●オートモードとマニュアルの設定が選択できます ●電子式アッテネーターの採用で、強電界エリアでも威力を発揮 ●キータッチ音のON/OFFの設定が選択できます ●キー及びLCDのイルミネーションは自動消灯と連続点灯が選択できます ●大容量のEEPROMの採用でバックアップ電池が不要です ●スリープタイム機能で効率的な受信ができます

寸法/64 (W) X 153 (H) X 39 (D) mm

●標準価格¥52,800

# NEW AR2700



# THE NEW CLASSIC

ニュークラシック

## AR3030

●標準価格¥98,000  
(AC電源アダプター/取扱説明書含む)

AR3030 General Coverage Receiver  
\*Collins mechanical filter inside



## AR3030/AIR ●標準価格¥107,800

HF/VHF AIR BANDSレシーバー

受信周波数: 30kHz~30MHz/108~150MHz  
受信モード: AM/S.A.M. CW. USB. LSB. FAX. NFM

DDS (Direct Digital Synthesis)

強力な信号がひしめく混雑したバンドでは受信機の局部発振器のビュリティが絶対に受信性能を左右します。  
現在最もビュリアな局発振器を作り出すことのできる最新技術のDDSを採用しています。

Collins

素晴らしい選択性を誇るコリンズの新型メカニカルフィルターのAM用6kHz幅を標準装備しました。  
オプションでCW用500Hz幅とSSB用2.5kHz幅の2種利用可能です。

受信周波数範囲: 30kHz~30MHz  
ステップ: 1MHz, 500kHz, 100kHz, 50kHz 表示は10Hz  
受信モード: AM/S.A.M. CW/USB/LSB/FAX/NFM  
メモリーチャンネル数: 100 (00~99)  
寸法: 250 (W) X 88 (H) X 240 (D) mm  
重量: 2.2kg 電源無し

### 別売アクセサリ

コリンズ 500Hzメカニカルフィルター ¥9,000  
コリンズ 2.5kHzメカニカルフィルター ¥9,000

超 広帯域オールモードレシーバー

## AR3000A

●標準価格 ¥129,800

(ロッドアンテナ・AC電源アダプター・DC電源コード付)

- 超ワイドレンジ受信能力。100kHz~2030MHzの超広帯域をオールモードで完全連続カバー。
- スピーディ&スムーズな選局操作機能で、全ての放送、通信システムの周波数ステップに対応。
- 大容量400チャンネルメモリーと受信モード、周波数ステップなどもメモリーする多機能タイプ。
- 多彩なスキャン・サーチ機能でスピーディな受信。
- 受信フロントエンドに15個のバンドパスフィルターとガリウムヒ素FETの採用で相互変調特性、混変調特性を大幅に改善し高感度を実現。
- 外部パソコン・コントロール用にRS-232Cインターフェース内蔵。リモートスイッチ付。
- クロック機能を装備。



オールモードモビルレシーバー

## AR2800

●標準価格 ¥64,800

(ロッドアンテナ・AC電源アダプター・DC電源コード付)

- 500kHz~600MHz/800MHz~1300MHz ●10バンク1000chメモリー ●マルチプログラムサーチ
- AM, FM, WFM, SSB, CWなど多数の電波モードに対応 ●スキャン・サーチ時間/20ch/秒
- 別売オプション: 内蔵用ニッカド電池パック BP-28 ¥10,000

## SDU-5000

●標準価格¥88,000  
(RS-232Cケーブル・DC電源コード付)

Spectrum Display Unit スペクトラムディスプレイユニット

各種通信型受信機からのIF信号を入力することで、高性能なモニタースコープを実現。特に、当社の広帯域受信機「AR-3000A」との組み合わせで、市販のスペアナの機能を簡単に実現できる、経済的なユニットです。

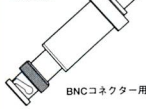
- カラーLCDを搭載したコンパクト設計 ●メニュー方式採用で容易な操作 ●「AR-3000A」と連動 ●周波数、入力レベルを直読 ●±5MHzの広帯域をカバー ●5kHz、30kHzの分解能を選択 ●2段階のゲイン選択により-10dBm~-90dBmの入力レンジをカバー ●DDSの採用による高精度な周波数制御 ●デジタル処理による豊富な表示処理 ●パソコンと接続によるリモート制御 ●外部モニターとの接続 (NTSC/PALのデュアルモード対応) ●他社受信機との接続を考慮した表示モード

NEW



### 別売アクセサリ

ABF-125  
¥3,800



VHFエアーバンドフィルター  
VHFエアーバンドの受信に威力を発揮するバンドパスフィルターです



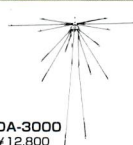
LA-320  
¥24,800

室内用ループアンテナ (18~15MHz)  
オプションエレメントLA-320L 1200~540kHz  
LA-320M (S40~1600kHz) 8x4.500

MA-500  
¥8,800



モービルアンテナ  
マグネットマウント。エレメント長70cm。  
4M用ケーブルコネクタ付



DA-3000  
¥12,800

ディスクコアアンテナ  
屋外用。最長エレメント112cm, 15M  
同軸ケーブルコネクタ付

WA-7000  
¥19,800



広帯域受信専用アンテナ  
プリアンプ内蔵 30kHz~2GHz 屋外用  
全長85cm 15M用同軸ケーブルコネクタ付

AR3000A用 ACE-PA3CJM5-D05 ¥28,000  
AC/Windows Ver.3.1 ¥28,000  
AR8000R CP8000 Windows Ver.3.1 ¥9,000  
CU8232/AR8000用 ¥12,800



PC98用ソフト  
AR3000A/AR8000がスペアナに变身  
取扱説明書・3.5"DISK付

AOR<sup>TM</sup>

株式会社 エーオーアル

〒111 東京都台東区三筋2-6-4

PHONE (03) 3865-1681代 FAX (03) 3862-9927

●カタログご請求 (要切手200円) は、製品名を記入の上、弊社A8係へ  
●製品の規格及び外形は改良のため予告なく変更することがあります  
●広告に掲載の全商品の価格には消費税は含まれておりません



# 通信販売の お申し込み方法

- ①代金引換便、電話一本翌日配達 ②クレジット日本全国、電話一本でOK、
  - ③現金書留、通販特価をおたしかめの上、お名前、住所、電話番号を同封してお送り下さい。
  - ④銀行振込、現金書留と同様、通販特価をおたしかめの上 お振込み下さい。
- 振込先：三和銀行エビス支店（普）No.48315

## MVT-7200

¥68,000

530kHz~1650MHzをAM/FM/WFM/SSBでフルカバー改造済み。3電源方式。

NEW



¥日栄  
特価

## IC-R1

¥54,800

500kHz~1300MHzをAM/FM/WFMでフルカバー改造済み。



特価  
¥37,500

## TONO PR-903

定価  
¥44,800

342~386.3MHz  
840~940MHz  
10番A秘話解読  
ニッカドバッテリー  
充電器標準装備



特価  
¥37,800

## TONO PR-119

¥日栄  
特価



## TONO PR-150

¥日栄  
特価



## AOR AR-8000

定価  
¥74,800

1000ch



¥日栄  
特価

## TONO PR-1300A

100kHz~1300MHz  
430MHz帯トランシーバーとしても運用OK。//



定価  
¥59,800

特価  
¥47,000

## CAMNIS HSC-050

100kHz~2060MHzフルカバー  
定価¥59,800



¥37,800

## HSC-010

2~1300MHz  
定価¥27,800

## YUPITERU VT-225

¥45,000

管制通信、カンパニーラジオ、地上業務などV/UHFのエアーバンドをこれ1台でカバー。



特価  
¥37,000

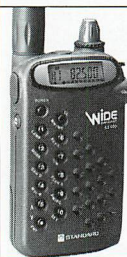
## TT-400X

¥43,800

430MHz帯 FM機、トーンスケルチ内蔵、9600bpsデータ通信対応。



TT-400  
¥43,800  
TT-400S  
¥63,800  
¥日栄特価



## STANDARD AX400

- ワイドバンドレシーバーで世界最小・最軽量。小ささ97(H)×58(W)×24(D)mm、軽さ200g。(アンテナ・単3マンガン乾電池2本含む)
- 500kHz~1,299.999MHzを高感度でフルカバー。
- 受信周波数にあわせて、AM/ワイドFM/ナローF.Mの3モードと12種のチューニングステップから自動選択。
- 400chメモリーをはじめとする充実したメモリー。各種機能設定がラクになるセットモードメニュー。

定価¥129,800  
特価¥37,800

## AOR AR-3000A

オールモードで連続カバー。  
100kHz~2036MHz



定価¥129,800  
特価¥97,800

## AOR IC-R100

0.5~1800MHz



定価¥84,000↓  
特価¥67,800

# あなたの無線機じゃんじゃん買います!!



## KENWOOD TH-79

144/430MHz  
¥65,800

同一バンド2波同時受信  
世界初、ドットマトリクスディスプレイ採用。

¥TEL  
特価



## STANDARD C601

430/1200MHz  
¥31,800

C501  
144/430MHz  
¥29,800

カードサイズのデュアルハンディ。トーンスケルチもOK。

¥TEL特価



## STANDARD C560

144/430MHz  
¥62,000

カードサイズのデュアルハンディ。トーンスケルチもOK。

¥TEL  
特価



## ICOM IC-T32

430MHz  
¥36,800

IC-T22  
144MHz  
¥34,800

超小型・高機能ハンディ。

¥TEL特価



## YAESU FT-51R

144/430MHz  
¥63,900

V&V/U&Vデュアルレシーブ機能120ch

¥TEL  
特価



## YAESU FT-10

144MHz  
¥25,900

FT-40  
430MHz  
¥27,900

超小型モノバンドハンディ。

¥TEL特価



## STANDARD C401

430MHz  
¥24,000

C101  
430MHz  
¥29,800

超シンプル、カードサイズハンディ。

特価¥17,800



## STANDARD C470

430MHz  
¥43,800

C170  
144MHz  
¥41,800

+1バンドのフル・キーボードハンディ。

特価¥37,800



## ICOM IC-Z1

144/430MHz  
¥63,800

104ch脱着自在

¥TEL  
特価



## ICOM IC-W31

144/430MHz  
¥63,800

同一バンド受信を、高感度デュアル。

¥TEL  
特価



# 携帯電話各種取扱い ☎ 06-634-2680

NTT  
**Do Co Mo**

**mo**)))  
ムーバ **Va**

**DIGITAL**  
**mo**)))  
**Va**  
デジタルムーバ

日本全国にかけられるNTTムーバを  
**TEL 特価**



★お申込にご用意  
いただくもの。

- 運転免許証  
のコピー。
- 通帳のコピー  
(押印がある  
もの)。

デジタルもあります。エリア等はお問合せ下さい。

## 逆輸入無線機

**C468**



税込特価  
**¥37,800**

**C408**



税込特価  
**¥24,800**

**C108**



税込特価  
**¥24,800**

**C478**



税込特価  
**¥51,000**

**TH-79A**



税込特価  
**¥60,000**

**TM-733A**



税込特価  
**¥92,000**

**TM-451A**



税込特価  
**¥51,800**

**TM-251A**



税込特価  
**¥49,800**

# 日栄ムセン

〒556 大阪市浪速区日本橋5丁目10-18  
TEL. 06-634-2680  
FAX. 06-635-2363  
(FAXは24時間 受付中!!)



●返品は未使用に限り3日以内、送料はお客様負担でお願いします。資料請求は500円 同封下さい。



# 300m離れたVTRをスクランブル波で遠隔操作

各社対応赤外線リモコンを内蔵。だからカメラ電源ON/OFFで録画のスタート/ストップができます。

## 超高感度360°

パラボラアンテナ内蔵

高感度BS-120GR

超高感度BS-120GFIH

……¥69,000

(組込タイプ各社対応赤外線リモコン付)

……¥11,000

●ドームの中に3本の新聞

発アンテナを内蔵。全方向

に向けて常に安定した受信

ができます。(ダイバーティ

ー方式) ●受信感度R24

dB(HEMT) ●スクラン

ブルデコーダ内蔵●83.4本

内蔵 (ドームアンテナ部分

は、本体と離して置く事も

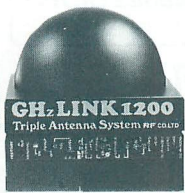
できます。)

●110×110×110mm

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル



- CD-5C/CMD-5Cの上に超小型トランスミッターBS-50GT(300m)を搭載して、スクランブル送信。
- 離れた所で、カメラ電源のON/OFFに合わせ、録画のスタート/ストップができます。
- BSチューナーとVTRを車内にセットして、カメラを車外に持ち歩き、自由な映写を。
- 近日発売予定の人体センサーで、ワイヤレスによる完全無人録画もできます。

## ラジコンCCDカメラ (300m)

BSマイクロ波トランスミッターで高画質伝送  
BSトランスミッター搭載  
RC電動雲台RC-3GT ……¥68,000  
上下・左右に自在にコントロール

別売品

●41万画素カラー高画質CCDカメラCD-6V ……¥69,000

●昼夜監視モノクロCCDカメラMD-6V ……¥59,000

(近日発売予定)

●専用小型ライト可

視光・赤外線・ソー

ラーバッテリー・望

遠ズームレンズ

仕様

●パン角(左右)180°

●ティルト角(上下)

140° ●BS1.2GHzマ

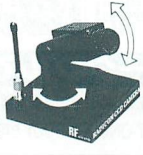
イクロ波(300m) ●ス

クランブル機能内蔵 ●電

池 単3本干電池又は

付属ACアダプター

写真見別売品CD-6Vとの組み合わせ例です。



大が入れないような危険な場所での監視に  
●高電圧・爆発物・放射能・送電線・クレーン操  
作・消防防災・水位・地割りなどの実況現場・事  
故・工事現場  
一般利用  
●駐車場・店舗・倉庫・遊技場・病院  
演出  
●バーディーショーでの演出・公演(観客など・  
神楽・チャネル内など・ラジオペンパル・バル  
ー・クレーンなど(壁・天井取付自由))

## ローコストBSチューナー

BS-10GR

……¥38,000

●スクランブルデコーダ内蔵

●83.4本内蔵●83.4dB

35mm 付属品:専用ケーブル

タイプアダプター、ACアダプター

TV/VTR用ケーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

## おまのBSチューナーで受信

する為のアンテナキットです。

AB-ANT-K ……¥4,500

●スクランブルデコーダ内蔵

●83.4本内蔵●83.4dB

35mm 付属品:専用ケーブル

タイプアダプター、ACアダプター

TV/VTR用ケーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

## 長距離向けハ本アンテナ

■送・受両用タイプ(1km)

AB-7E ……¥24,000

330×110mm

●受信ブースター内蔵タイプ

AB-7E20G ……¥38,000

パラボラアンテナとケーブル

の間にケーブルを接続して

使用します。

●付属品:専用ケーブル

タイプアダプター、ACアダプター

TV/VTR用ケーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

## 業務用カメラに

きれいに映像 送れます。

ハンディカメラ用(汎用)

トランスミッター BS-550GT ……¥59,000

ハンディカメラに

ジャストフィット

高感度BSチュ

ーナーBS-120

GRと組み合わ

せて結露場

などで、只

今活躍中。

●付属品:専用ケーブル

タイプアダプター、ACアダプター

TV/VTR用ケーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

## マイクロ波ビデオ伝送システム

トランスミッター GL-1200TH ……¥130,000

(微弱対応)

レシーバーGL-1200R ……¥120,000

業務用マイクロ波伝送システムです。

●データ信号発生器

●3電圧方式、内蔵10H+15H

●送信出力+10dB+25dB(可変)(Pタイプ)

●受信感度-100dB

●付属品:専用ケーブル

タイプアダプター、ACアダプター

TV/VTR用ケーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプター

TV/VTR接続用A/Vケ

ーブル

●付属品:ACアダプ



通販でもOK！  
**独自の2年間保証**  
アマチュア無線トランシーバー  
本体（一部商品除く）

不要になったとき  
**買取り保証**  
グレートUPのときも安心！

ご都合に合わせて  
**配達日指定OK！**  
ご不在がちな方へ！

少ない予算でも大丈夫！  
**月々¥3,000からOK！**  
銀行印・免許証ご持参下さい。

らくらくお支払い  
**最長60回までOK！**  
ボーナス併用もOK。

6:00～8:00PM配送  
**夜間配送もOK！**  
※一部商品除く。

全国通販OK  
**T・ZONE**

**好評発売中！**  
10m FM機が  
なんと **¥19,800**

**モバイルでもポータブルでもOK！**  
■¥19,800のお手軽プライスを実現！■オールマイティに活躍！モバイル&ポータブル  
■レピータ運用もオプションユニット（UT-ONE ¥2,800）で可能！

周波数：AM28.70～28.99MHz  
FM29.00～29.69MHz  
10kHzステップアップ  
電源：DC13.2V又はUM-3×10本  
出力：FM8W/AM1W  
法：122W×37H×190Dmm  
重：1,200g  
（バッテリーバック・電池含む）  
付属品  
・単3バッテリーバック  
・ハンドマイク  
・ローディングホイップアンテナ  
・モバイルブラケット  
・モーターハンガー  
・コード等  
販売価格 **¥19,800**

Jim model **T-ONE** モービルでポータブル  
10m FM  
モービル&  
ポータ  
トランシー



写真の付属品はすべて標準装備です。



今！レシーバーが面白い！V/UHFレシーバーがパワーアップしてさらに使いやすくなった

1000チャンネル  
ワイドバンド  
スキャンレシーバー  
仕様  
受信周波数 2～1300MHz  
受信方式 AM/FM/WFM  
ステップ周波数 5～995kHz  
チャンネルメモリ 1000チャンネル



ついに登場！  
**反転秘話解説機能内蔵済！！**  
もちろん  
T・ZONEオリジナル  
サーチバンク周波数メモリー済！  
1000チャンネルワイドバンド  
反転秘話解説内蔵  
SSB/AM/W.NFM  
スキャンレシーバー  
**HSC-050B**  
スペシャル  
プライス **¥48,000**  
すぐ使える！



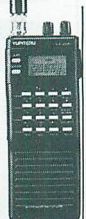
**NEW** STANDAR  
超人気商品！  
500kHz～1299.99MHz  
AM/WFM/NFM  
世界最小、最軽量！  
400chメモリー・10バンドサーチ  
メモリー！  
最速サーチ&スキャン！  
**AX-400 ¥39,800**



T・ZONEオリジナル  
サーチバンク周波数メモリー済！  
**HSC-010 ¥54,000**  
スペシャル  
プライス **48% OFF ¥28,000**

秘話無しタイプ  
**HSC-050A スペシャル ¥38,000** もございます。

**MVT-7100**  
AM, FM, WFM  
もちろんSSBも受信OK！  
V/UHFレシーバー  
530kHz～1650MHz  
定価**¥68,000**  
**¥T・ZONE特価**



**MVT-7200**  
13種類の周波数ステッ  
プ！ WFM/FM/AM/  
NAMに加えLSB/USB  
モードを搭載！  
530kHz～1650MHz  
定価**¥68,000**  
**¥T・ZONE特価**



**AR8000**  
ドットマトリックス表示、  
バンドスコープ搭載の  
スーパーレシーバー  
オールバンド・オールモードレシーバー  
530kHz～1900MHz  
定価**¥74,800**  
**¥T・ZONE特価**



**AR2700**  
プログラムモード機能搭  
載のニューコンセプト・  
ハンディレシーバー！  
0.1～1300MHz  
WFM/NFM/AM  
定価**¥52,800**  
**¥T・ZONE特価**



お買求めはハムショップおよび下記T・ZONE各店へ

- |          |                       |                 |
|----------|-----------------------|-----------------|
| ■本店・無線ゾン | 〒101 東京都千代田区外神田4-4-1  | TEL03(3257)2659 |
| ■無線パーク   | 〒362 上尾市緑丘3-5-28      | TEL048(773)4931 |
| ■宇都宮店    | 〒321 宇都宮市御幸町251-2     | TEL028(663)4949 |
| ■水戸店     | 〒310 水戸市上水戸2-6-10     | TEL029(226)7971 |
| ■太田店     | 〒373 太田市西本町14-2       | TEL0276(25)0611 |
| ■横浜店     | 〒231 横浜市中区松影町1-3-7    | TEL045(641)7741 |
| ■静岡店     | 〒422 静岡市中吉田34-34      | TEL054(264)4120 |
| ■神戸店     | 〒655 神戸市垂水区千代が丘2-5-12 | TEL078(708)7130 |
| ■松山店     | 〒790 松山市和泉北2-2-18     | TEL089(943)4910 |

全国どこでも通販  
**TEL048-773-4931 FAX048-773-87**  
**お電話一本ですぐ発送しま**  
お支払いは配達時でOK！  
便利なコレクト便をご利用下さい。  
現金書留 注文書を同封の上お願い致します。  
銀行振込 お振込の前にご連絡下さい。  
クレジットカード クレジット用紙をお送り致します。  
〒362 埼玉県上尾市緑丘3-5-28 T・ZONE 無線パーク内  
T・ZONE 通販

発売元：株式会社 **ハム** 〒101 東京都千代田区外神田2-12-2 TEL.03(3257)2640 FAX.03(3251)97



天が呼ぶ、地が呼ぶ、人が呼ぶ、小池は安いと皆が言う。

## 今月の超目玉商品

<b>VT-7100</b> 100kHz～1650MHz B受信用出来る、 広帯域のスーパ ーレシーバー。 定価 ¥68,000 <b>TEL 特価</b>	<b>MVT-7200</b> 530kHz～1650MHz SSBも受信、専用 ノローフィルター を採用。 ●13種類の周波 数ステップ。 定価 ¥68,000 <b>TEL 特価</b>	<b>AR-8000</b> 530kHz～1900MHz ドットマトリックス 表示ワイドレンジ オールモード機能。 定価 ¥74,800 <b>TEL 特価</b>	<b>AR-2700</b> 0.1～1300MHz WFM/NFM/AM 定価 ¥52,800 <b>TEL 特価</b>	<b>PR-1300A</b> NFM/WFM/AM 100kHz～1300MHz 秘話解読OK/ 430MHz帯にて送 信OK/ 定価 ¥59,800 <b>TEL 特価</b>
<b>R-119</b> アイヤーマン <b>R-150</b> アーバン 1～470MHz 定価 ¥44,800 <b>TEL 特価</b>	<b>VR-520</b> 108～175/322～452 770～999.99MHz コードレスや携帯 電話もラクラクフ ンタツチ。 秘話解読内蔵 定価 ¥58,000 <b>TEL 特価</b>	<b>RT-619DX</b> メインレシーバーと サブレシーバーで 2つの周波数を同 時にサーチ// コードレス電話の秘 話を解読。 定価 ¥61,900 <b>TEL 特価</b>	<b>RT-421DX</b> 秘話解読機能付 347～470MHz/ 770～960MHz 盗聴電波受信 定価 ¥42,100 <b>TEL 特価</b>	<b>HSC-010</b> 2MHz～1300MHz 1000チャンネル ワイドバンド スキャンレシー バー 定価 ¥54,000 <b>TEL 特価</b>
<b>SC-050</b> 100kHz～2060MHz B受信OK!! 1000CHメモリー CH/秒の高速一 掃。 定価 ¥59,800 <b>TEL 特価</b>	<b>AX400</b> 500kHz～1300MHz AM・NFM・WFM 400チャンネルメ モリー、世界最小 最軽量レシーバ ー。 定価 ¥39,800 <b>TEL 特価</b>	<b>DJ-Z40</b> 108～173.99MHz 300～419.99MHz 420～470.99MHz 800～999.99MHz 各バンド受信OK!! 430MHz FM 定価 ¥39,800 <b>TEL 特価</b>	<b>DJ-F52</b> 108～142.99MHz 130～173.99MHz 335～409.99MHz 410～469.99MHz 810～999.99MHz 各バンド受信OK!! 144/430MHz FM 定価 ¥59,800 <b>TEL 特価</b>	<b>AR-8000</b> <b>MVT-7100</b> <b>MVT-7200</b> 各機種用 コードレスホンスクランブル 解読ユニット (29階調) 各特価 ¥15,000
<b>M-120</b> 帯 GaAs FET プリアンプ付 秘話解読機 定価 ¥24,800 <b>TEL 特価</b>	<b>TEL-380A</b> 秘話解読 & 受信アンプ 受信感度アップ、効果バツグン 定価 ¥24,800 <b>TEL 特価</b>	<b>TEL-10AS</b> スピーカー内蔵秘話解読機 コードレスホンのスクランブルをクリアに 定価 ¥14,800 <b>TEL 特価</b>	<b>SRT-456</b> 高性能秘話解読機 秘話を解読して、はっきり聞こえます。 定価 ¥7,900 <b>TEL 特価</b>	<b>TR-75C (モノクロ)</b> CCDカメラ トランスミッター 15CH 定価 ¥39,800 <b>TEL 特価</b>
<b>R-6</b> ソーナル ディー 特定小電力の 100倍のパワー でエリアも拡大。 資格不要、免 許は申請だけ。 定価 ¥78,900 <b>TEL 特価</b>	<b>REX-90</b> ★群コード、最大 18個までメモリー 一可能。 ★L.C.D.バックラ イト付で夜間 の使用も便利。 特価 ¥27,000	<b>REX-9000</b> 158CH 5W 外寸 130×40×155mm <b>TEL 特価</b>	<b>PQ-13</b> 158CH 5W 外寸 178×25×145mm <b>TEL 特価</b>	<b>FYA-925A</b> 158CH 5W 外寸 140×50×166mm <b>TEL 特価</b>

問合せはお気軽にお電話で。FAX.03-5256-6750

03-3255-9664 朝10時～夜7時

小池無線電機(株)

ご注文は下記のどちらでもOK、送料着払い。

現金書留 〒101 東京都千代田区外神田1-14-2

ラジオセンター2F AB係

あらかじめ電話で注文内容をご連絡下さい。

銀行振込

三菱銀行 秋葉原支店 普4792866へ



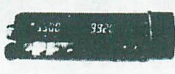



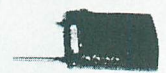








# Jマーク無し、逆輸入品 特価リスト

◎まとめ買大歓迎別途見積致します。

# 《人気の受信機》







◎お急ぎの方は代引が便利。電話一本で全国発送OK/支払いは商品到着時。(送料全国税込1,000円)

C508(A) (CTN115 内蔵)  ¥39,800	C568(A)  ¥69,000	TM-733A  ¥88,000
C528(520) CTN520 } セット CNB151 } CWC150 } ¥68,000	C550X  ¥55,000	TH-79A  ¥58,000
C160X ¥34,800 C460X ¥37,800 	C108 ¥26,800 C408 ¥28,800 	TM-241SQ(A)  ¥41,800
C168 ¥36,800 C468 ¥39,800 	C151(C150と同等品)  ¥27,800	TM-251 ¥TEL TM-451 ¥TEL 
C481X ¥36,800 C481 ¥33,800 	台湾製 P-150 ¥19,800 P-450 ¥24,800 (C150と同等品)	TH-22AT ¥34,800 TH-42AT ¥36,800 

マーツMZ-22  
逆輸入品 (50W)  
  
¥39,800

その他の逆輸入品  
 ●C116 → ¥41,800 ●C412X → ¥34,800  
 ●C416 → ¥42,800 ●C568A → ¥78,800  
 ●C178 → ¥47,800 (オプション付)  
 ●C478 → ¥49,800 ●IC-706 → ¥TEL  
 ●C558 → ¥59,000 詳細はTELにて。

## デュアルモービル、ハンディー大廉売!!

KENWOOD TM-733  定価 ¥79,800 特価 ¥47,800	YAESU FT-4600  定価 ¥85,800 特価 ¥37,800	ALINCO DR-610S  定価 ¥99,800 特価 ¥47,800
TH-79SET  定価 ¥65,800 特価 ¥47,800	FT-51ND  定価 ¥63,900 特価 ¥47,800	DJ-F52  定価 ¥59,800 特価 ¥37,800

## YUPITERU MVT-7200DX

秘話解読29段可変付  
グレードアップで新登場!  
機能、大特価はTELにて確認下さい。

**MVT-7200**  
定価 ¥68,000  
税込大特価 ¥TEL

**MVT-7100DX**  
秘話解読29段可変付  
税込大特価 ¥TEL

**MVT-7100**  
定価 ¥68,000 税込大特価 ¥TEL

- MVT-7000 ..... 税込特価 ¥TEL
- MVT-8000 ..... 税込特価 ¥33,000
- VT-225 ..... 税込特価 ¥32,800
- VT-125-II ..... 税込特価 ¥22,800
- VT-150 ..... 税込特価 ¥20,000

## コロナコードレス電話、秘話解読機

●TEL380A ●TEL10ミニ ●TEL10AS  
税込 ¥17,800 税込 ¥10,000 税込 ¥12,000



## 家庭用、トラック用電源

アルインコ DM-130MV 家庭用 30A電源 メーター・ファン付 定価 ¥39,800 特価 税込共 ¥16,000	ダイワ PS-304II 家庭用 30A電源 メーター付 定価 ¥29,800 特価 税込共 ¥16,000
アルインコ DT-630M トラック用 30A電源 メーター・ファン付 定価 ¥37,800 特価 税込共 ¥16,000	ダイワ 303F II トラック用 30A電源 定価 ¥32,800 特価 税込共 ¥16,000
アルインコ トラック用 DT-612 12A DC-DC  定価 ¥14,800 特価 税込共 ¥9,000	第一電波 GS-3000SL 家庭用 30A電源 メーター・ファン付 定価 ¥37,800 特価 税込共 ¥16,000

〒390 長野県松本市島立442-2

有限会社 **ハムセンアライ**

長野道松本インターチェンジより市街へ向い700m左側

FAX.0263-47-668

業販OK、卸専用TEL

**0263-48-374**

(ヨハミナC)



# 大特價販売中!!

# 中古品・特價品

◎アマ機、受信機、パソ機全国より、高価買取もOK / 電話見積りも致します。

**マランツ**  
X700B改済 (NEW)  
価 ¥89,800  
税込特價  
¥68,000

**AX-400**  
定価 ¥39,800  
特價 TEL

(オプション)  
バッテリー ¥1,200  
充電器 ¥3,300  
ソフトウェア ¥1,000




**マルハマ**  
T-619DX アルサーチ  
話解読付  
価 ¥61,900

**RT-519DX**  
簡単操作  
秘話解読付  
定価 ¥51,900

特價  
¥19,800



**PR-1300A**  
定価 ¥59,800  
特價 ¥43,000

**PR-903**  
定価 ¥44,800  
特價 ¥26,500

**PR-150**  
定価 ¥44,800  
特價 ¥29,800

**PR-119**  
定価 ¥44,800  
特價 ¥29,800




**コムス**  
日生技研)

**HSC-050**  
定価 ¥59,800  
税込特價 ¥TEL

**HSC-050DX**  
※秘話解読付  
税込特價 ¥45,000

**HSC-010**  
定価 ¥54,000  
税込特價 ¥TEL




**アイコム**  
IC-R1改済  
価 ¥54,800  
税込特價  
¥39,800

**IC-R100改済**  
価 ¥84,800  
税込特價  
¥68,000

●**IC-R7100改済**  
定価 ¥138,800  
税込特價  
¥112,000


(IC-R7100 お買得セット)  
●ダイヤモンド D-130 ¥13,800  
●NP-M-J 変換 ¥1,800  
●クラシック FC-7100DX-II ¥17,800

トータルセット  
税込大特價 ¥136,000





**AOR**  
AR8000DX II-M  
◎メモリー実装、盗聴取締、消防署活、  
コードレス電話など人気のメニューを  
簡単一発で / (簡単取説書付)  
最高グレードタイプ  
29段可変スクランブル解読付  
税込特價 ¥88,000



**AR8000DX II**  
秘話解読 29 段可変  
税込大特價 ¥TEL

**AR8000**  
定価 ¥74,800  
税込大特價 ¥TEL



**AR2700DXR**  
秘話解読 49 段可変録音機能付  
税込大特價 ¥TEL

**AR2700DX**  
秘話解読 49 段可変  
税込大特價 ¥TEL

**AR2700**  
定価 ¥52,800  
税込大特價 ¥TEL


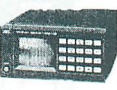


**AR3000ADX**  
秘話解読付  
税込特價 ¥125,000

**AR3000A** 定価 ¥129,800  
税込特價 ¥95,000

**SDU-5000** 定価 ¥88,000  
税込特價 ¥TEL

(オプション)  
●AR3000 ソフト ¥28,000  
●WA 7000 ¥9,800  
●DA 3000 ¥12,800

**アルインコ**  
DJ-X1  
改済  
定価 ¥54,800  
税込特價  
¥28,800

オプション  
詳細は  
TELにて



## 〈受信機〉

- ① AR8000…(箱付上) ¥38,000 より
- ② AR2700…(箱付上) ¥29,000
- ③ HX850J…(並) ¥15,000
- ④ AR1500…(並) ¥20,000
- ⑤ IC-R1…(箱付上) ¥25,000 より
- ⑥ IC-R100…(上) ¥50,000
- ⑦ IC-R9000…(上) ¥350,000
- ⑧ MVT-7000…(上) ¥20,000
- ⑨ MVT-7100…(箱付上) ¥26,000
- ⑩ MVT-3100…(上) ¥15,000
- ⑪ MVT-3200…(上) ¥19,000
- ⑫ HSC-010…(上) ¥15,000
- ⑬ HSC-050…(箱付上) ¥20,000
- ⑭ アルインコ DJ-X1… ¥22,000
- ⑮ NRD535…(箱付上) ¥120,000
- ⑯ FRG-100…(新品) ¥55,000

## 〈アマチュア〉

- ⑰ C550X…(新同) ¥49,000
- ⑱ C558…(ニッカド充電器付) ¥55,000
- ⑲ C5600…(10W J無し上) ¥60,000
- ⑳ DR-M40SX…(新同) ¥24,000
- ㉑ C520…(J無し上) ¥48,000
- ㉒ IC-381…(新同) ¥28,000
- ㉓ TH-78…(上) ¥28,000
- ㉔ DR-599…(上) ¥31,000
- ㉕ IC-2400…(上) ¥31,000
- ㉖ FT-4600…(新同) ¥34,000

## 〈パーソナル機〉

- ㉗ 信和 PR-900…(上) ¥35,000
- ㉘ 信和 SC-905GII… ¥45,000
- ㉙ 信和 SC-905GV2… ¥58,000
- ㉚ 信和 SC-905G7… ¥65,000
- ㉛ ナショナル PQ-13… ¥45,000

※ 中古品・特價品は TEL にて  
必ず在庫確認下さい。

全国通販OK → 申込方法 →

**0263-47-7410**

業時間 10:00~7:00 日祭 11:00~4:00 木曜日不定休

- ① 銀行振込 / 事前に TEL にてお申込み下さい。  
振込先: 八十二銀行 西松本支店 (普) 87-398  
口座名: (有) ハムセンアライ
- ② 現金書留 / 在庫確認の上、住所、氏名、TEL、商品名  
を明記の上お申込み下さい。
- ③ 代金引換 / 事前に TEL にてお申込み下さい。  
一部地域、3万円以下、中古品は除く。



# 不要無線機・不良無線機、オプションその他なんでも下取・買取しま パチンコ体感器 & パチンコ・パチスログッズ超特価

## パチンコは何ととっても確率の世界

では、その確率の壁をやぶるには…必要なのはあなたをサポートする当社のノウハウと体感器

**攻略プロの必需品**

**使い方はあなた次第** ●万能型メトロノームあなたが大勝EX超精密度、1/10万秒の世界をあなたがハッキングできます。時間係数には自身あり。体感攻略マニュアル全27パターン付。

### 万能型

●あなたが大勝EXII

ニュータイプ…光と音のモニター機能付

¥128,000→TEL特価

●ニューあなたが大勝EX

新発売

¥99,000→39,000円

定番あなたが大勝EXがグレードアップして登場!

### 専用型

●あなたが大勝ジュニア

特殊設定機にも対応1/100万秒リセット機能付

¥68,000→TEL超特価

●CR竜神●CR黄門ちゃま●CRビックソロッター●恐竜王国●恐竜パーク●エスケープ2●トラム物語●CRフネブチューン●CR花満開  
●他数種類

※問合わせ下さい。

あなたが  
大勝  
JPA-333

アクションバンド2月号P80~83に特集された物は、ひと味違います。また、5月号P166~169、10月号P145Q48にも特集されています。

[35機種種の攻略情報付]

●CR竜神●CR黄門ちゃま2●CR花満開●CR名画●CR球界王●CRビックソロッター●CR恐竜パーク●CRチャンピオン●ドリームチャンピオン●ドリームチャンピオン2●恐竜王国●アレンジマン●エスケープ2●エキサイトグランプリ●ダンスダンス2、など。

## 完売御礼

「体感器を使わないパチンコの裏と表の攻略マニュアルPart1、Part2」は、おかげさまで完売しました。

そ こ で

参考マニュアル総集編全46パターン+体感器+体感攻略35パターンセット  
40万円→TEL超特価

練習用黄門ちゃま2(100V改済、玉・300コ付)+ニューあなたが大勝EX ¥50,000円

パチンコモールド¥3,000

●ルーキーVX (モールド機)  
●スーパー麻雀 (モールド機)  
●ルーキーアジロ (モールド機)  
●ダービーキング (羽物)  
●スーパーザウルス (モールド機)

(値下げ)

別売パチンコパチスロ大型電源 ¥5,000

パチンコ・パチスロ据付電源 ¥3,000 CR万能アダプター ¥5,000

大型画面エキサイトレディ

●スーパードラゴン (セブン機)  
●ビバビバ (セブン機)  
●ルーキーチャンピオン2 (麻王)  
●ホル・イン・ザ・リング (麻王)  
●ドラドラ天国3 (他)

¥5,000

(玉→1コ2.5円、メタル→1枚15円) 中古

パチスロ

大処分特価  
パチスロ  
トライアングル  
¥4,000  
設定改造済  
¥8,000

中古

スペシャル 中古

フルバワイ  
確率指定OK  
黄門ちゃま2  
CRバワースク  
設定キー付  
¥15,000

各1万円

ノーマルロムチップ

ノーマル黄門ちゃまが  
CR黄門ちゃまに??

1ヶ 5,000円  
2ヶ 8,000円  
3ヶ 10,000円  
プログラムデータ付き  
1ヶ10,000円

●CR黄門ちゃま2●ダービー物語●アメリカンドリーム  
●CRピンボール●トリプルランド●ドラドラ天国3  
●エキサイトレディ●CR球界王

## スタンガン いろいろ

ブルタイプ  
¥19,000

ハイパワー電池  
別売¥1,000

PANSER-GB  
150,000V

限定

GLタイプ専用  
ホルダー付  
ハイパワー電池  
別売¥1,000

¥26,000→¥15,000

PANSER-GB  
60,000V

オメガタイプ  
完売により  
GB6万Vを  
代替品として

¥7,600→¥6,000

ハイパワー電池  
別売¥1,000

PANSER-GB  
60,000V

防犯スプレー  
セットで  
¥9,000

## エンジェルネット開局



ミサキコーポレーションが全国に展開する  
ネットワーク今まで……

- ★ 連絡がとれていた人で、連絡がとれなくなった。
- ★ 電話番号が分からなくなった。
- ★ 番号案内で調べられない。
- ★ 住所が分からない。
- ★ お店の移転先が分からない。
- ★ 裏の電話番号などなど。

80%以上の確率で  
お探します。  
料金は3万円から  
TELください。

防犯スプレー

超特価  
¥3,800

ジャンク箱 5K 5,000円  
10K 10,000円

必ず新品コードレステレホンが入ります。

## Mc ミサキコーポレーション

〒350-12 日高市猿田128-1-2F 0429-89-06

営業時間：平日/10:00~16:00 日・祝日は休

- 現金書留でお願いします。(送料：沖縄を除き一律¥1,000)
- お急ぎの時は翌日お届けの代引き、またはお振り込みもOKです。
- ご来店されても店頭販売致しませんので、よろしくお願いします。

◎お電話で在庫の確認をお願いします。卸販いたしま

◎上商品に輸出用として開発されたものです。実験・開発用として使



# トランシーバー

Jなし

VCO範囲

VHF約129~178MHz

UHF約400~480MHz

# ローバーホン750

輸出用  
アンウッド製  
選周波数とトーンを指定してね

業務無線機  
引に使うかなあ次第  
140~380MHz  
送受信1chプログラムOK  
トーンスケッチプログラム付

待価 **¥29,000**

急速充電器 ...12,000円  
プログラムマニュアル &  
プログラムマシン ...50,000円




P-150

定価39,800円  
→ **28,000円**

オプション  
革ケース ...1,500円  
ニッケル電池 7.2V ...5,900円  
充電器 ...1,500円  
トーンスケッチ ...6,900円

P-450

定価41,800円  
→ **29,000円**



コードレステレホン  
ポケットサイズダイヤル式  
外部アンテナ付き  
インターホン機能付き

定価118,000円  
特価 **¥19,800**



900MHzガラスANT  
900MHzガラスクリップANT  
900MHzエアロアンテナ  
同軸コネクタ付

いずれか1台  
**5,000円**




0035

ディスプレイ表示  
10.2W

インターホン機能付  
プッシュ・ダイヤル両  
用外部ANT付30メモリ  
予備電池サービス中

¥298,000  
¥149,000



64メモリオートダイアラ

プッシュ式  
... **¥7,000円**  
ダイヤル式  
... **¥6,000円**



FM 40ch

8M改造用  
Bトランシーバー

1台¥1.5万  
2台以上1台¥1.3万




コードレスホン

1台¥3,000  
3台¥7,000

ダイヤル式

2台¥5,000  
8台¥15,000



イオンパワー  
空気清浄器


よりクリーンな  
空気で快適生活

¥7,000

節電器

遠赤外線ヒーター、  
ストーブ等に最適。

¥4,000



アルガス3000

10ch 新品 5W AM FM

¥3.5万



コーンアンテナ

900MHz

20cm

22cm

・無指向性  
・入力:100W  
・利得:水平3~7dB

各5,000円



より自然な水に  
してくれる  
πウォーター

空飛ぶUFO

28MHz+5kW対応  
¥23,000→  
¥TEL特価  
長さ約1m、太さ22φ  
各部金メッキ使用  
コネクタ含む  
アルミ無垢コイル

28MHz+パーソナル対応  
¥25,000→  
¥TEL特価  
長さ約1.1m、太さ22φ  
900MHz 7段相当 入力200W  
28MHz 2KW以上  
各部金メッキ使用

より自然な水を...  
定価¥99,800円  
¥19,800



プレジデント

AM40ch 5W

新品 **¥39,000**



サウンドエアー

80ch 7.5W

スタンバイピー&エコー付

新品 **¥39,000**



プレジデントトーマス

40ch AM5W

新品 **¥35,000**



CB-4082

40ch.AM.SSB

AM4W/SSB 10W

新品 **¥33,000**



●パーソナル

ヤエス FYA905A 1280SP  
シンワ GV2 1600SFX 変換ボックス、マイク付  
ナショナルPC10D 1280SP S-メーター付き  
ケンウッド PRC21G  
パイオニア JX-1+新品シヨルターキット  
他50W/送受 5台有  
100W/送受  
新品60W  
新品55W  
プリアンプ GS903 DX MARKIII  
スタンバイコール & エコー  
シンワ用ボイスパンチ

●電話

オートダイヤラー  
新品 ダイヤル式コードレス 500~1Kタイプ  
新品 50~100mタイプ プッシュホン  
小電力タイプパイオニア留守番電話コードレス  
小電力タイプパナソニック留守番電話コードレス  
小電力タイプ新品ユビエル留守番電話コードレス  
新品ファッション電話展示品  
新品 パナソニック CDラジカセ

¥4.5万  
¥5万  
¥4.5万  
¥2.2万  
¥3.5万  
¥2.5~¥3.5万有  
¥3.9万  
¥3.9万  
¥3.9万  
¥3.7万  
¥1.2万  
¥1.2万  
¥1.2万  
¥0.5万  
¥4万  
¥3.5万  
¥0.8万  
¥1.2万  
¥1.4万  
¥2.5万  
¥0.6万  
¥1.8万

●CB&アマチュア

ナサGX/ハリケーン  
ナサ72GXII  
ナサ72GX  
ナサ46VB  
サウンドエアー-80ch エコー付  
新同 日本電業 SA-28 AMSSB  
SA2800 80ch  
SA28 40ch  
トーマス J40CH  
コトネール 46CH 5W  
SM121 4~15 0.8W  
ベガサス80CH 10W  
固定 UFO 117 46CH 5W  
コルトシリーズ各種  
CB705 4~15CH  
フィリップス 22CH 05WFM 2台で  
SM2500 0.5W FM22ch  
12V50W  
12V100W  
24V 150W  
24V400W~各種

¥4.5万  
¥4.3万  
¥4万  
¥4万  
¥2.5万  
¥5万  
¥3.5万  
¥3万  
¥2.5万  
¥1.5万  
¥1.2万  
¥2.5万  
¥2.2万  
¥1万  
¥2万  
¥1万  
¥1.5万  
¥2.3万  
¥2.5万  
¥2.5万  
¥4万~

エコーマシン

SWR計  
CS50新同J付  
IC-575 26~54MHzゼネカバー済  
M57704 430MHz/10W 10ヶ有  
TH27A ニッケル電池 充電器付  
新品 VHF110W ブースター  
新同 受令機型 送受信機  
有線チューナー 480CH SP  
440ch  
AC-DC 30A  
30A DC-DC  
CSチューナー-新品1.2mパラボラ+アクチュエーター  
新品 144/430 GP ANT 5.4m 200W  
モービル用TVアンテナ  
新品エアーバンド%λ 固定アンテナ  
新品 コードレスビデオカメラ  
WOWOWデコーダ期限切れ

¥0.5万  
¥0.5万~  
¥4万  
¥9万  
¥1万  
¥2.7万  
¥3.9万  
¥1.5万  
¥3万  
¥2.5万~¥4.5万  
¥1.3万  
¥1.5万  
¥10万  
¥0.7万  
¥0.5万  
¥1.3万  
¥3,500  
¥3,500  
¥1,45万  
¥0.3万~¥0.5万  
¥0.8万  
¥4.0万  
¥2.0万

◎ナサシリーズ、日本電業シリーズ高価買い取り中！  
(ワンダーコンソールハリケーン銀ナサ他名機なら何でもOK)



(クラリオン) TR-1000A  
メッセージコール“ハローテン”  
定価 ¥22,000 (製造日より数年経過)

留守番電話としてメッセージを16秒間録音ができます。また、外出先から特定の人の伝言のやり取りをする  
ことも可能です。さらに、32秒間の通話録音やメモ録音  
機能付。録音、再生には、メモリーICを用いています

1台¥1,300千800  
10台¥13,000千1,600  
基板別売 ¥800で大量に有りま

- 寸法: 約110×37×202mm (EIAJ) (幅)
- 重量: 約400g ●付属コード長さ: 約2m ●専用

**レトロ電話限定販売**  
中古4号電話機です お部屋の  
¥10,000+1,000 インテリアに

(リダー) L90-552BH デュオシステム / SWEEP 10→100kHz (取捨付) 左右並列表示式の  
 現象・振幅・位相ととの比較が出来る。受信機・オートマチック調整に便利です。¥18,000 2.00  
 (S) ST-510VA Max5A 3段階電圧切替/出力微調整付 AC100V/110/117/120/130V AC200V  
 210/220/230/240出力切替 寸法:200(L)×250(W)×300(D) ¥20,000 2.00  
 (各種測定器) (自黒) MK-660I MK-669/MK-669A WQWメーカー各¥18,000 (リダー) LVC-9  
 電圧比表示 センサター 指示 46dbフルレンジ ¥6,000 LMV-1815 2CHオプティカルレベルメーター-7  
 db +40dbフルオプイ 18dBm LSG-221A SG 2.5MHz/449.99MHz ¥16,000 各々2.00  
 (オシロスコープ) (松下) LP-5102 10MHz ¥16,000 LP-5220A 20MHz ¥24,000 LP-5260A 10MHz  
 18,000 LP-5504A 40MHz ¥38,000 LP-5505S 50MHz ¥48,000  
 (リダー) L90-524 35MHz ¥33,000 L90-5880 プログラムオシロ ¥120,000

400MHz帯 特定小電力型	各種アダプター IN:AC100V
----------------	-------------------

各種アダプター IN:AC100V

		内径	外径
OUT: DC12V	400mA	2.1φ	5.5φ
OUT: DC10.5V	600mA	1.5φ	5.0φ
OUT: DC9V	850mA	2.1φ	5.5φ
OUT: DC9V	200mA	5.0φ	5.0φ

## 有線放洋品放出品 (ニク-ク7)

有線放送局放送品(アークス)  
オートマチックターンテーブルシステム  
SL-Q303ダイレクトドライブ(33/45回転)  
未改造2台 ¥7,000

改造済み1台

¥8,000  
 各千1,000  
 ACコード33/45回転、P.U  
 の配線改造済・フタ無。

(VHS方式)タイムラプスビデオ

**(VHS方式) タイムラプスビデオ**  
(松下) 中古完動、実験用にどうぞ。  
■最長480時間のカラー監視・観察記録ができる長時間ビデオです。  
NV-8050 2~240H ¥40,000  
AG-6050 ¥60,000 各2,000  
録音再生時間2~480時間  
(120分テープ使用時)  
寸法: W430×H197×D441mm、電源AC100V

## (新日) 租小利超量取什算当 14

**(新品)超小型軽量取付簡単!!**

CCD(白・黒)テレビカメラ  
車載取付可(AC100Vアダプ  
ター、取付金具、コード付。  
●撮像素子:1/3インチCCD  
白黒イメージオートセンサー  
●画素数:25万画素(松下電子) ●AEシステム:  
電子アイリス ●レンズ:1=3.8mm F2.8 ●電源:  
DC9V(ACアダプター) ●寸法:7cmφ×4cm  
定価 ¥42,800 ●特価 ¥17,700=800



## モーターTV 2000文字マイコン

**モニターTV** 2000文字マイコン  
ディスプレイもOK!!  
中古完動  
M型コネクター付  
松下9吋 ¥10,000  
1,000

**CCTVカメラ** 送料 各 ¥1,000  
(松下) 自動絞リズン付  
WV-1550 ¥38,000  
寸法: W91×H84×D212mm (レンズ除く)  
(日立) HV-750 (レンズ付) ¥30,000  
寸法: 約W100×H80×D230mm (レンズ除く)  
天井取付金具 ¥1,800 600

ナビゲーションカプセル

全ソフト&ハード完全ガイド  
体験版CD-ROMソフト付  
計9本のナビソフトを  
体験できます。¥1,000<sup>+</sup>600

全国版II(東京23区体験可)・'93 TOKYOク  
ムアン(富士スピードウェイ近体験可)・SH  
& DRIVE(清里スーパークール近体験可)・探偵現  
代(依田の犯罪プレイク)・オートキャンプ 現  
代ガイド(相模湖付近体験可)・デモ画面・関  
リゾートガイド・中部版・近畿版・九州版。



ターカムテープ(放送局払い下げ品)(20分用) 5本¥1,750 10本¥3,000各千600 LDラック各種承ります。

## 入荷(レンタル使用品) 業務用パイオニア 0cm レーザーカラオケ LC-V50 オートチェンジャーシステム

ステレオミキシングアンプ 60W+60W  
システムラックW480×H471×D460mm  
オートチェンジャー・コマンドー(リモコン付)  
オートチェンジャー・ディスク最大144枚収納。  
(30cmカラオケディスク全使用時4,032曲)  
選曲時間:約5秒ポジション、  
約20秒一定ポジション  
出力端子:ビデオ、オーディオ各1系統  
電源電圧:AC100V 50/60Hz  
外形寸法:W729×H175×D652mm・154kg  
ソフト付 日光堂163枚



店頭渡しのみ!

¥450,000  
本体のみ2台目にどうぞ ¥238,000

業務用30cmLD(レンタル使用品)各千2,000  
第一興商 LPCシリーズ……145枚 ¥145,000  
日光堂 LAVシリーズ……145枚 ¥145,000  
東芝EMI LA-198シリーズ……145枚 ¥145,000  
T & M TLシリーズ……145枚 ¥145,000  
ティチ 30LDシリーズ……145枚 ¥145,000



## レンタル(使用品) 業務用CDカラオケシステム 3点セット(リモコン、デジタルピッチ、コントローラー付)

コントロールアンプ 7700A (SONY) CDK-7700  
D 999枚 ●最大出力:75W×75W  
寸法:570(W)×300(H)×320(D)mm  
オートディスクローダー 7700P  
ディスク収納枚数:180枚 ●スーパーバイパス対応  
電源:電圧:AC100V 50/60Hz ●外形寸法:W570×H790×D345mm  
オートディスクローダー 7100P  
収納枚数:120枚 ●寸法:570(W)×660(H)×320(D)mm  
ソフト200枚付 3点セット ¥180,000 ¥13,000  
本体のみ①②③セット ¥160,000 送料 ¥13,000



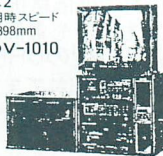
## 中古BMB・CDカラオケオート チェンシプレーヤー(12cm用)

チェンジャー CD-A1501 2台  
寸法:W555×H357×D400mm  
●コントロール CD-M150 1台  
寸法:W420×H129×D391mm  
電源:AC100V 50/60Hz  
CDG SAVソフ290枚(リモコン付) ¥160,000 ¥12,000



## 中古(BMB)カラオケCDIシステム1500

オートチェンシプレーヤー CDI-A1500 収納枚数150枚  
寸法:W555×H357×D400mm  
CD・CDG使用可  
コントロール CDI-M1500(リモコン・バーコードリモコン・無)  
スーパーバイパス・10曲メモリー機能付 寸法:W420×H129×D391mm  
アンプ) DA-XIS 最大出力120W×2  
●コントロール内蔵、エコー機能付 ●CD使用時スピード  
コントロール使用不可。寸法:W420×H160×D398mm  
BGVプレーヤー(パイオニア)LDV-1010  
寸法:W420×H132×D447mm



電源:電圧:AC100V 50/60Hz  
CDIソフト付 H.7.12月分まで!! (124枚)  
¥320,000 ¥12,000  
詳しくは御問い合わせ下さい。

## 中古(SONY)CD-Iカラオケシステム

CDK-A7・P7(CD・GD・G・CDソフト使用可)リモコン付  
A7・スピードコントロール・スーパーバイパス機能付・予約曲数9曲  
最大出力:80W+80W(8Q) 寸法:430W×345H×330D mm  
A7・ディスク収納枚数360枚  
アクセス時間:約3秒から最大約7秒 寸法:430W×690H×330D mm  
BGV用LDプレーヤー(パイオニア)LDV-1010  
寸法:500W×201H×460D mm



大特価 早い者勝ち!!

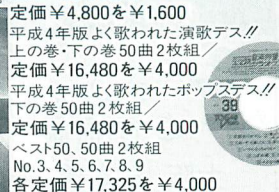
¥298,000 ¥12,000 ED-ソフト226枚+40枚付

(中古)ワイヤレスマイクセット(マイク2本付)充電器別売  
レクサー WXR-302WSD(300MHz帯) ¥35,000 ¥1,200

## (新品) 東芝EMI音声多重 30cmレーザー カラオケディスク 定価の50%~70%引 各千1,000



音多デジタルカラオケベスト10  
No.1~182 欠番有  
定価 ¥4,800 を ¥1,600  
平成4年版よく歌われた演歌デス!!  
上の巻・下の巻50曲2枚組  
定価 ¥16,480 を ¥4,000  
平成4年版よく歌われたポップスデス!!  
下の巻50曲2枚組  
定価 ¥16,480 を ¥4,000  
ベスト50・50曲2枚組  
No.3, 4, 5, 6, 7, 8, 9  
各定価 ¥17,325 を ¥4,000  
音多デジタル112~112曲4枚組  
早見表、ギャラクシーカード付  
定価 ¥37,080 を ¥12,000 (2種類有)  
音多デジタル140~140曲5枚組  
早見表、ギャラクシーカード付  
定価 ¥46,350 を ¥15,000  
平成3年版よく歌われた演歌デス!!  
上の巻・下の巻各50曲2枚組  
平成2年版 下の巻  
各定価 ¥16,480 を ¥4,000  
(切手850円・リストのコピーを送ります)



一流メーカー品  
マイクコード  
3.8mmφ2Pホンプラグ  
3Pキャンプラグ付  
3本 ¥2,000 ¥600



## 第一興商・業務用 お買得品

早見表 ¥1,200 千共(北海道、沖縄は ¥1,500 千共)  
20cmレーザーカラオケディスク(このディスクはレンタル使用していた商品です。)  
曲の進行にあわせて色が変わる歌詞テロップ。  
スペシャル盤 1枚 ¥600 千600  
No.1001~1015  
レギュラー盤  
No.1~320 1枚 ¥600  
1セット No.1~300  
No.1001~1015 ¥160,000 千2,000  
限定販売 (新品) 定価 ¥9,260 を ¥6,500 千有ります。  
※ 曲目指定は200円増です。約4,000枚限定  
一流メーカー品 新品No.1のみ  
フィリピンカラオケ 30cm LD 30曲入 1枚 ¥2,300 千共



片面5曲:10曲入(曲によつて多少ノイズ、飛びあり)  
新入荷、欠番あり

## (クラリオン)新品CKG絵の 出るCDカラオケディスク

No.1~No.100  
90枚セット ¥54,000 各千2,000  
100枚セット ¥86,000  
セットのみ早見表  
サービス  
82枚収納ラック付  
100枚セット  
¥92,000  
バラ売り 欠番有  
1枚 ¥800 千500  
(リストのコピー切手 ¥300 千共で送ります。)  
上記以外、欠番は1枚 ¥3,500 千350



(新品) VIDEO ACE C-401  
TVゲーム・ビデオ切替機  
ファミコン  
ソフト  
旧タイプ専用  
¥18,000 千2,000  
ゲームソフト3本付 ゲームソフト6本  
コインBOX内蔵 収納出来ます。  
(1,000円・500円・100円)  
旅館・民宿・カラオケBOXに!!



## DK、ARTコンパクトディスクカラオケ

12cm 定価 ¥4,530 新品  
欠番有り 新入荷  
No.1~170 1枚 ¥1,200  
1セット(180枚)  
No.1~180 限定販売 ¥140,000 千1,000  
(中古) No.1~120 1セット ¥60,000 千1,000  
新譜、欠番は1枚 ¥2,800 千350  
※早見表 ¥1,200 千共  
(北海道・沖縄・離島は ¥1,500 千共)

## (中古) 日光堂CDグラフィックス

SAVシリーズ  
No.1~ニューミュージック編  
欠番、多少キズ有り  
1枚 ¥600 千350



## (中古) 第一興商CDグラフィックス

ED(P)シリーズ  
No.1~150 No.1001~1040  
欠番、多少キズ有り  
1枚 ¥800 千350



## ナショナル UV 室内アンテナ

定価 ¥4,000 を ¥1,000  
千700 (切手代用OK)  
ロードアンテナ 73cm  
各1本 ¥300  
10本 ¥2,500 千250 (切手代用OK)



ご送金・ご注文は商品名と価格+送料の合計金額を現金書留又は、5,000円以下の商品は切手代用にてお申し込み下さい。

※ 地方営業、学校関係の方には卸売を致しております。官公庁関係、学校関係のご注文は所定の書類様式にて承ります。

営業時間 AM10:00~PM7:00 木曜日定休 ★歌の手帖、トラ技、RL、MJの広告もご覧下さい。

## スーパービデオ

〒556 大阪市浪速区日本橋5-7-20  
TEL (06) 644-6066 FAX (06) 632-5866

AB係

中古第一興商(SONY)カラオケ3点セット7,000円型 ¥48,000 ¥27,000 / イス・テーブル・空調機器・厨房機器・照明器具も取り扱っております。



※修理は個人、業者を問わず、他社購入品でも、当社の技術力で迅速、親切にどんどん修理させて頂きます。

**現金代引、カード、クレジットで お申し込みOK** ( 翌日着はカード払い、現金代引が便利です )

パーソナル無線専門ブック、盗聴レシーバー特集、毎月発売 本代無料、送料お客様が払い

◎の印の商品をカード、クレジットでお求めになる場合には、カード価格となります



# SHINWA MUSEN

①通販 0775-86-5780 FAX 0775-86-5782

大阪 日本橋1号店 浪速区日本橋4丁目6-3 06-636-3123 (通販)  
日本橋2号店 浪速区日本橋5丁目9-21 06-631-6016 (通販)  
寝屋川 店 寝屋川市木屋町1番3号 0720-33-5913 (通販)

シンワの受信機は、秘話50可変メモリー、最高秘話解読機能を内蔵しています。

SHINWA HSC-052/052A

新発売 標準価格 ¥78,000

(秘話解読内蔵)おたすけまん登場  
0.1~206MHz 連続受信、盗聴発見秘話解読機能。SSB/AM/FM/WFMモードを搭載

HSC-052 ¥46,000(税別)

HSC-052A ¥59,000(税別)

(秘話50可変メモリー)

ソフトケース ¥1,700

●日本語での操作シールもついて、慣れない人も簡単操作。●052なら標準タイプの秘話解読ですが、052Aなら脅威の50ステップ可変を内蔵(2.5~4.7)●アンテナは、高利得10段ロッド、ラバーアンテナの2本入

自動二倍速	プログラム	手動	検索	調査
優先設定	速度			
モニター	登録	NTT	ゼラー	シグママイク
下	呼出し	盗聴発見	盗聴発見	100
	周波数	航空V	航空U	消防
	開閉	航空電話	FMラジオ	TV
	編	電話系	盗聴V	盗聴U
雑音解除	検索	CB無線	道路公団	盗聴波
取消	保持	オートス	小波点	決定
	切り替	パーソナル	訂正	



SHINWA高感度受信アンテナ SA-Z

受信用25~1300MHz広域無指向性アンテナコネクタは、BNCとなっておりまして、交換コネクタを必要としません。軽量でスマートな高感度受信のすぐれものです。

好評発売中 ¥6,800

固定用スーパーディスク

●アンテナD-190

特價¥9,300

100~1500MHz

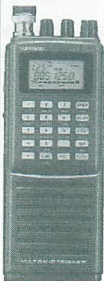
(ケーブル10m付)

●アンテナ D-130

特價¥12,300

MVT-7100 定価¥88,000

0.53~1650MHz 1000CHメモリー  
LSB/USB・WFM・NFM・AM・Jなし



ソフトケース ¥1,700

①MVT-7100 ノーマル

特價¥TEL

0.53~1650MHz

●FM、TV放送(4~12CH)、航空、アマチュア(144/430)、消防、救急、船舶、タクシー、業務(MCA)、パーソナル無線等が最初からメモリー。

2 MVT-7100 受信幅

特價¥47,800にて

0.1~1650MHz

●受信幅0.1~1650MHzまで

拡げました。

3 MVT-7100 秘話50可変

特價¥57,000 (2.5~4.7k)

●0.1~1650MHz ●秘話解読の最高峰50可変タイプを内蔵しました。

MVT-7200 ノーマル ¥TELにて

MVT-7200 秘話50可変 ¥57,000

SHINWA盗聴電波発振機

シンワの技術力で低価格化を実現!(音質も感度も最高級)

①SHINWAより小型のUHF

盗聴器が新発売! 売れます

DDコンバーター方式

を採用、しかも音質が

良い小型で低価格

A・Bタイプ

¥29,800

②100V水晶式家庭コンセント

裏側取付けクリップ UHF

特價¥36,000

特殊周波数タイプ

特價¥40,800

③電話分岐モジュラー

UHF発振機

特價¥29,800

④100V延長コード (UHF)

特價¥31,800

MVT-8000



①ノーマル機

特價¥38,000

②秘話解読50可変

¥53,000

受信機 特別価格

AR-3000ADX

秘話 ¥118,000

VT-225 ¥23,800

VT-150 ¥18,800

MVT-5000 ¥24,000

RT-518 ¥9,800

RT-519DX ¥21,800

MVT-7000 ¥29,800

50可変 ¥48,800

大革命!!

パーソナル無線機

でチャンネル固定

ができる

新発売

¥12,800

配線必要

無し

8.5×4.0cm

電池別売

盗聴受信アンプ

1 TEL-380A

秘話解読機

¥16,800

2 WA-300H

¥11,800

3 SRT-456

秘話解読機

¥5,600

4 TEL-10AM

¥9,600

遂に発売!! MVT-7200秘話反転50可変ユニット マランツAX400スペシャル機¥37,800で発売!!



シンの受信機は、秘話反転の最高峰である50段可変タイプを内蔵しています。



総額600万円が当たる  
シンの無線で商品1万円  
ごとに1枚進呈中!  
第2回当選番号オレンジ  
トップ誌上に発表中!

パーソナル雑誌  
あぶない話満載

**SHIZAWA MUSEN**

②通販 0775-89-2378 FAX 0775-89-4892

滋賀	石部店	甲賀郡石部町石部2187	0748-77-7439 (通販)
	豊郷店	犬上郡豊郷町大町川崎392	0749-35-5346 (通販)
	中主店	野洲郡中主町木部930	0775-89-5569 (通販)

hiパワー機 超人気!  
Jマーク無し日本版



MZ-22 50W機 144MHz  
ノーマル ¥38,500  
改造タイプ ¥43,500  
改造、トーンユニット組込 ¥52,000

MZ-43 35W機 430MHz  
ノーマル ¥39,000  
改造タイプ ¥44,500  
改造、トーンユニット組込 ¥53,000

◆C520 (C550) 144/430MHz  
ワンハンド機 改 ¥62,500  
◆C468 (C460) 430MHz  
ワンハンド機 改 ¥43,700  
◆C160 144MHz  
ワンハンド機 改 ¥37,000

SHINWA HT-1000  
簡易盗聴発見機 ¥88,000

小型でコンパクト  
5~1000MHz  
重さ (220g)  
外形寸法  
11.9×2.4cm  
本体+アンテナセット  
音と検知メーター  
で知らせる。

¥38,000



AR2700  
100~1300MHz FM/WFM/NFM/AM  
500CHメモリー 特価36,800

PR-1300A  
100~1300  
NFM/WFM/AM  
改造タイプ ¥45,800

RT-618日本版  
¥25,800



RT-619DX  
特価TEL

探知器

FS7000 ¥14,500  
FS7000X ¥28,000



パーソナル無線豊富  
オレンジトップ160Pを  
ご請求下さい。



TELにて

大人気 Jマーク無し日本版

TM-732S, TM-733GSスペシャル  
は日本版の改造機です。(保証付)



ケンウッドの製品は故障もあまりなく  
マニュアルにはたまらない代物です。

①TM-732S改 144/430  
50/35W ¥98,000  
②TM-733GS改 144/430  
50/35W ¥98,000  
③TM-733A逆輸入144/430  
50/35W ¥88,000

SHINWAバージョン

THハンディタイプ  
¥35,000~¥42,000  
TM車載タイプ  
¥35,000~¥38,000

(すべて工料 税込み)  
●TM732/733/742/842/942  
●TM642/451/441/251/241  
●TH79/78/K48/F48  
●TH42/22/K28/F28  
受注後3日~3週間  
(交換後部品はすべてお返し致します)

RF周波数  
カウンター ¥9,800



AR2700



RT-618日本版

HSC-050

携帯用ブースター

①ノーマル ¥36,000  
②秘話内蔵 ¥44,000  
③秘話50可変 ¥58,000



HSC-010 ¥24,800

10倍 送/受信タイプ  
アナログ ¥59,800  
サイズ: 横13×縦40×高さ4cm  
アンテナ 二本付  
デジタル4月発売



パーソナル無線カタログ集 毎月発行 HF情報雑誌 テクニック受信カタログ本もあります (無料)

無線局の開局は、輸出用無線機ではできません。ただし、自作無線機として送信系統を添えれば開局申請ができます。



# 〈ハンディ用〉 エアーバンド、コードレス受信専用アンテナ

新発売



周波数 VHF帯エアーバンド  
全長 520mm  
利得 -dB  
重量 70g  
接栓 BNC  
価格 ￥7,500(税別)

周波数 380MHz帯  
全長 540mm  
利得 3.2dB  
重量 75g  
接栓 BNC  
価格 ￥7,500(税別)

## 新製品 Rabbit Ear III ABL-1440

周波数 140/400MHz(盗聴電波帯) 重量 60g  
全長 420mm 接栓 BNC 価格 ￥8,800(税別)

# 〈固定局用〉コードレス専用アンテナ

ABL-0380B  
周波数 380MHz帯  
全長 1230mm  
利得 5.5dB  
重量 800g  
接栓 M型  
価格 ￥17,800(税別)

ABL-2538B  
周波数 250/380MHz帯  
全長 1250mm  
利得 4.2/5.0dB  
重量 1050g  
接栓 M型  
価格 ￥39,800(税別)

ABL-0380BS  
ケーブル 5mBNCP-MJ付  
価格 ￥20,000(税別)

ABL-2538BS  
ケーブル 5mBNCP-MJ付  
価格 ￥42,000(税別)

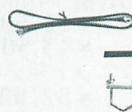
ABL-0380BL  
ケーブル 15mBNCP-MJ付  
価格 ￥22,000(税別)

ABL-2538BL  
ケーブル 15mBNCP-MJ付  
価格 ￥44,000(税別)

## 新製品 アッテネーター ABL-AT (受信専用)

対応周波数 DC～1000MHz  
最大減衰量 MAX 80dB  
特長 受信機・周波数カウンターとの組合  
により、盗聴器発見やフォックスハン  
ピングに威力を発揮します。  
価格 ￥12,800(税別)

## 新製品 盗聴器受信用八木アンテナ ABL-FOX3



周波数 390～410MHz  
全長 470mm  
付属品 Uボルト・ケーブル1m(BNC-M)  
特長 1. 小型軽量で分解組立てが簡単  
2. 付属のUボルトを利用して、基地  
用として使用可能  
3. 指向性があり、電波の発信方向  
わかりやすい

価格 ￥14,800(税別)  
ABL-FOX3AT (ABL-AT80付)  
セット価格 ￥24,000(税別)

## ABLシリーズ別売ケーブル

	MP-MPコネクター付	MP-BNCPコネクター
10m	￥1,800	￥3,200
15m	￥2,400	￥3,800
20m	￥3,000	￥4,400

# 〈通信販売申込書〉

キ リ ト リ 線

年 月

お名前			電話番号	( ) -	
住所	〒				
商品名	お支払い 方 法	現金書留	銀行振込 (振込確認後発送)		
		代金引換便 (代引手数料 ￥500UP)	クレジット		
	クレジット 回 数 (3万円以上)	3・6・10・12・15 18・20・24・30・36 (1回当りの金額が ￥5,000以上になるように選んで下さい)			

※クレジットを御希望の方で未成年又は、学生の場合、保護者が申込者となります。



<p><b>偽装品盗聴器(UHF)</b> ネームランドタイプ</p>  <p>3台限り 電源—単2電池×6 価格¥60,000</p>	<p><b>偽装品盗聴器(UHF)</b> レジスタータイプ</p>  <p>10台限り 電源—100V 価格¥60,000</p>	<p><b>偽装品盗聴器(UHF)</b> 時計タイプ</p>  <p>10台限り 電源—100V 価格¥35,000</p>	<p><b>偽装品盗聴器(UHF)</b> 卓上電卓タイプ</p>  <p>10台限り 電源—単3電池×2 価格¥46,000</p>
<p><b>偽装品盗聴器(UHF)</b> テーブルタップタイプ</p>  <p>電源—100V 価格¥38,000</p>	<p><b>偽装品盗聴器(UHF)</b> タイマーコンセントタイプ</p>  <p>電源—100V 価格¥35,000</p>	<p><b>電話用盗聴器(UHF)</b> TT-600</p>  <p>電源—不要 価格¥47,000</p>	<p><b>AC用盗聴器(UHF)</b> AX-1</p>  <p>電源—100V 価格¥35,000</p>
<p><b>受信機</b> UKZ-100 (広告の全タイプに対応)</p>  <p>電源—006P×1 価格¥46,000</p>	<p><b>5時間録音受信機</b> UZ-300 (広告の全タイプに対応)</p>  <p>電源—単1電池×2 価格¥148,000</p>	<p><b>超指向性望遠マイク</b> KM-358</p>  <p>電源—単3電池×1 価格¥30,000</p>	<p><b>金属探知機</b> MODEL-899</p>  <p>価格¥5,800</p>
<p><b>スタンガン</b> 誤動作防止機能付</p>  <p>安全装置をONにするとスイッチをおしても動作しません。 10万V 価格¥22,000 20万V 価格¥26,000</p>	<p><b>スタンガン</b> 逆襲防止機能付</p>  <p>本体機の安全ピンを抜くと相手に奪われても動作しない為、安全です。 75000V 価格¥30,000</p>	<p><b>レーザーマン</b> スーパーツール いざという時に役立つ 万能工具</p>  <p>特価¥15,000</p>	<p><b>VICTORINOX</b> スイスチャンプ アウトドアの必需品 カラー(レッド/ブラック/ホワイト)</p>  <p>特価¥6,500</p>
<p><b>DTMF信号解読機</b> DD-16 DTMF信号を入力すると番号(数字)が16桁までディスプレイに表示されます。</p>  <p>特価¥16,000</p>	<p><b>レーザーポインター</b> カラー(ブラック/シルバー)</p>  <p>価格¥17,000</p>	<p><b>スクランブル解読機能付 盗聴電波、コードレスホン</b> 移動電話メモリー済 一発選局タイプ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●AR-8000M 特価¥70,000</li> <li>●AR-8000Mスペシャル (スクランブル4ポイント調整) 特価¥80,000</li> <li>●AR-8000MスペシャルⅡ (スクランブル29ポイント調整) 特価¥88,000</li> </ul> 	

■お支払いは2種類

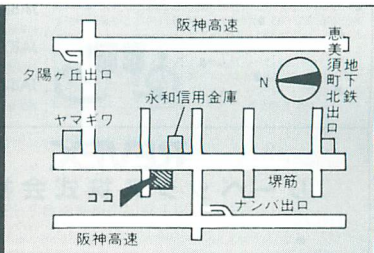
1. 現金書留に、申込書を同封の上最寄の郵便局より、商品代金をお送り下さい。
2. 銀行振込(振込前に必ずお電話下さい。発送は振込確認後となります。)
- ※1. お申し込みは下記の申込書を御利用下さい。
2. 店舗での小売りも致します。
3. 上記価格は消費税込みです。

大阪・日本橋  
でんてタウン

**マチダ電気**

11:00~19:00  
定休日 水曜日

〒556 大阪市浪速区日本橋4-12-1 TEL06-641-0444 FAX06-632-1939  
全国通販OK//送料¥1,000(沖縄、北海道は¥2,000)





TELまたはFAXにてご注文ください

1 ご注文金額が5,000円以上の場合、送料、消費税サービス

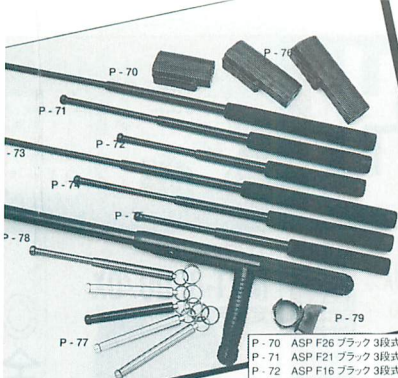
2 ご注文金額が5,000円未満の場合、送料1000円加算、消費税サービス

TEL: 048 (294) 4945 FAX: 048 (294) 4948

住所、氏名、電話番号、商品番号、数量、金額をご連絡頂ければ発送。

商品代金は商品到着時に弊店までお支払いください。





# ASP特殊警棒

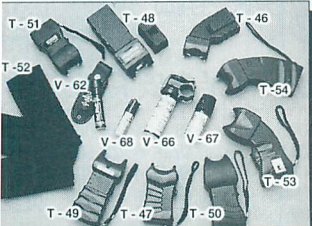
MADE IN USA

P-70	ASP F26 ブラック 3段式(24-66cm)570g	¥18,500
P-71	ASP F21 ブラック 3段式(20-52cm)460g	¥16,500
P-72	ASP F16 ブラック 3段式(16-40cm)370g	¥14,500
P-73	ASP F26 ブラック (アルミタイプ) 3段式(24-66cm)300g	¥20,000
P-74	ASP F21 ブラック (アルミタイプ) 3段式(20-52cm)250g	¥18,000
P-75	ASP F16 ブラック (アルミタイプ) 3段式(16-40cm)210g	¥16,000
P-76	専用サードブレイクケース編み込み付(16-40cm)210g	¥16,000
P-77	ASPカラー(9-19cm)2段式(14-23cm)70g (黒、シルバー、赤、黄、青)	¥6,000
P-78	アリカモトドタイプ T型 特殊警棒 PR-24X2段式(36-61cm)680g ¥14,500	
P-79	P-78 T型 特殊警棒専用ポリカーボネートホルダー	¥5,500



## ビストルクロスボウ 大幅値下げ!

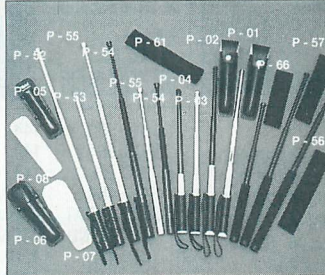
X-01	ヤマトビストルクロスボウフルセット 全長34.5cm・全幅42.5cm・全高15.5cm 重量740g・プラスチック矢10本・替弾1本付	¥15,000
X-03	矢10本セット	¥2,500
X-04	替弾5本セット	¥2,500
X-07	アルミ矢5本セット	¥2,000
X-13	スティールストック	¥3,500
X-20	ヤマトビストルクロスボウフルセットスコープ付	¥20,000
	※X-13 スコップはオプションになります。	
X-21	ヤマトビストルクロスボウ専用スコープKIT レンズ口径15mm×倍率1.5倍・マウントベース付	¥5,800
X-22	皮製リストホルダー・アルミ矢5本付	¥5,800



# スタンガン & 護身具

すべてに電池1込みの価格です。

46	947セーフティクリップ	65,000V	¥12,000
47	945セーフティストラップ付	65,000V	¥14,000
48	ライトニングフラッシュ	80,000V	¥19,000
49	スタンバイマナー	120,000V	¥16,000
50	プラスターⅡ	150,000V	¥17,000
51	プラスターⅢ	130,000V	¥14,000
52	スタンガン専用ベルトホルダー		¥1,000
	ハリスティックナイロン製(U.S.A.)サイズ各タイプ用いります。		
53	サンダープラスターⅣ	200,000V	¥20,000
54	サンダーガードⅡ	130,000V	¥14,500
62	護身用スプレー(鹿辛子タイプ)ウエストポーチ付		¥4,800
66	護身用スプレー(鹿辛子タイプ・大)		¥4,200
67	護身用スプレー(鹿辛子タイプ・中)		¥3,000
68	護身用スプレー(鹿辛子タイプ・小)		¥2,000

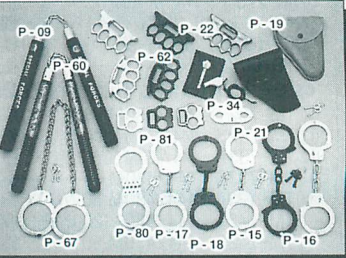


## 特殊警棒

P-01	シルバー警棒、皮ケース付 3段式(20-49cm)320g	¥4,800
P-02	ブラック警棒、皮ケース付 3段式(20-49cm)320g	¥6,800
P-03	N社製警棒(シルバー) 3段式(17-41cm)280g	¥12,000
P-04	N社製警棒(ブラック) 3段式(17-41cm)280g	¥15,000
P-05	N社製純正皮ケース	¥3,000
P-06	N社製純正皮ケース、フタ付	¥4,000
P-07	N社製純正皮ケース、フタ付自	¥5,000
P-08	N社製純正皮ケース、フタ付自	¥4,000
P-09	シルバースプリング警棒M 3段式(14-57cm)430g	¥4,300
P-50	ブラックスプリング警棒M 3段式(14-57cm)430g	¥4,500
P-51	ブラックスプリング警棒M 3段式(14-57cm)430g	¥4,500
P-52	シルバー警棒M 3段式(24-61cm)440g	¥5,000
P-53	シルバー警棒M 3段式(17.5-44cm)300g	¥4,000
P-54	ブラックスプリング警棒L 3段式(18-40.5cm)290g	¥3,800
P-55	シルバースプリング警棒L 3段式(18-40.5cm)290g	¥3,600
P-56	ASPアブソリュート(ナイロンケース付)3段式(25-65.5cm)540g ¥9,800	
P-57	ASPアブソリュート(ナイロンケース付)3段式(20-52.5cm)440g ¥8,800	
P-58	ASPアブソリュート(ナイロンケース付)3段式(16-40cm)330g ¥7,800	
P-61	警棒用ナイロンケース 全タイプOKです。	¥1,000

## ポリスグズ・マンチャク

P-15	ハンドカフ(手錠)シルバー・DX	¥3,800
P-16	ハンドカフ(手錠)シルバー・ブラック	¥2,000
P-17	S&W ハンドカフ(手錠)シルバー MADE IN USA	¥9,500
P-18	S&W ハンドカフ(手錠)ブラック MADE IN USA	¥9,500
P-19	私服用手錠(黒・茶)	¥6,300
P-21	サムズカフ(指錠)	¥2,500
P-22	オールドシルバー・ブラック、ブロンズ	¥2,000
P-34	交通執事員手帳 (プラスチック製・新型ポリスボックス付)	¥3,800
P-67	レグカフ(足錠)シルバー	¥4,800
P-62	カナルDX (シルバー・ブラック)	¥2,400
P-60	マンチャク(木製) 全長32.5cm (片側)	¥4,800
P-09	マンチャク(セーフタイプ) 全長32.5cm (片側)	¥3,800
P-80	ハンドカフ(手錠)レンジシルバー・ブラック、ブロンズ	¥3,800
P-81	ミニナール3点セット(シルバー・ブラック、ブロンズ)	¥2,800



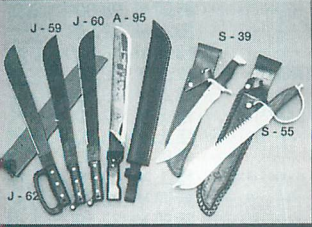
ヤマトはナイフ・ミリタリーアウトドアグッズを豊富に取り扱っております。  
他にご希望の商品がある方はご遠慮なくお問い合わせ下さい。

## エアガン

アル2缶、貫通OK!! 最強パワーのハンドガンです。

P-41	ベレンツM92F ヘヴィウエイトロケット .....SET価格¥25,800
P-42	ベレンツM32F ヘヴィウエイトロケット SET価格¥24,000

ガス3本  
BB弾400発  
シリコンオイル付



## マチェット&BIGナイフ

A-95	ジャングルマチェット(フルケース付)日本製 全長59.0cm	¥5,800
J-59	ジャングルUSマチェット(フルケース付)MADE IN USA 全長59.0cm	¥6,000
J-60	ジャングルUSマチェット(フルケース付)MADE IN USA 全長59.0cm	¥7,000
J-62	ジャングルUSマチェット(フルケース付)MADE IN USA 全長59.0cm	¥5,600
S-55	BIGマチェット(フルケース付)全長53.0cm (通文に負うかカードのついた迫力満点のナイフです。パキスタン製)	¥9,000
S-39	レンジャーマチェット(この品質でこの価格はいずれ)全長43.0cm	¥9,800



913 福井県坂井郡三国町黒目22-50-8 (テクノポート) ヤマト通販部A係  
ご注文の商品が来ましたら!  
すぐ電話かハカリ・FAXでもお申し込み下さい。すぐに商品を発送します。代金は配達の際の郵便局の方に、  
接商品と交換でお支払い下さい。なお代金引換えの場合、手数料500円の追加をお願いします。  
ご注文は、現金書留が郵便かわりでも受け付けております。

自衛隊商品リスト  
をご希望の方!!

お電話下さい。無料でお送りします。  
(FAX送信をご希望の方はお知らせ下さい。)

## ヤマトの安心・サービスシステム

★送料は全品サービスです。★消費税は表示価格に含まれています。  
料金追加の必要はありません。★万が一お届けした商品に不良破損等が  
あった場合は、新品と交換致します。★返品交換は一週間以内でお願い  
致します。(未使用品の返送料、返金料はお客様負担です。)

文専用フリーダイヤル AM10:00~PM8:00 月曜定休  
0120-00-00-88

24時間いつでもOK!! FAX.0776-81-6122  
お問い合わせはこちら! TEL.0776-81-6123



特価品・中古品  
現金買取  
今すぐお電話を下さい。

大放出



別途商品「E」にて確認して下さい。在庫豊富。

AOR  
AR-8000/DX  
定価¥74,800  
秘話解読内蔵  
¥TEL  
激安特価



AOR  
AR-2700/DX  
定価¥52,800  
秘話解読内蔵  
録音機能内蔵  
¥TEL 激安特価



YUPITERU  
MVT-7200/DX  
定価¥68,000  
改¥TEL  
激安特価



YUPITERU  
MVT-8000/DX  
定価¥59,800  
改¥TEL  
激安特価



KENWOOD  
TH-79SET  
定価¥65,800  
改¥TEL  
激安特価



YAESU  
FT-51ND  
定価¥63,900  
改¥TEL  
激安特価



TONO  
PR-1300A  
定価¥59,800  
TEL  
激安特価



STANDARD  
AX-400  
定価¥39,800  
改¥TEL  
激安特価



●HF

- ① TS-950SDX.....極上¥ 298,000
- ② FT-1011.....極上¥ 198,000
- ③ FT-850 100W.....新同¥ 120,000
- ④ FT-840S 10W.....新同¥ 73,000
- ⑤ TS-50S 100W.....極上¥ 85,000

●オールモード

- ⑥ IC-275 144M AC/DC.....新同¥ 89,800
- ⑦ FT-790mkII 430M.....極上¥ 49,000
- ⑧ FT-655DC 50M.....極上¥ 99,800
- ⑨ TS-60V 50M.....極上¥ 48,800

●モービル(J無し新品各種在庫有ります)

- ⑩ TM-732 144/430M J無し.....新同¥ 85,000
- ⑪ TM-732S 144/430M 50W J無し.....新同¥ 95,000
- ⑫ TM-733A 144/430M 50W J無し.....極上¥ 85,000
- ⑬ TM-733G 144/430M.....極上¥ 42,800
- ⑭ TM-733GS 144/430M 50W.....極上¥ 56,800
- ⑮ TM-742 144/430/1200M.....極上¥ 77,000
- ⑯ TM-742S 144/430M 50W.....極上¥ 69,800
- ⑰ FT-4600 144/430M.....極上¥ 36,800
- ⑱ FT-4600H 144/430M 50W.....極上¥ 45,800
- ⑲ FT-4900 144/430M.....極上¥ 44,800
- ⑳ FT-4900H 144/430M 50W.....極上¥ 54,800
- ㉑ C-5710 144/430M.....極上¥ 47,800
- ㉒ C-5720 144/430M.....極上¥ 59,800
- ㉓ DR-610S 144/430M.....極上¥ 43,800
- ㉔ TM-721G 144/430M J無し.....極上¥ 58,000
- ㉕ TM-451A 430M 35W J無し.....極上¥ 55,000
- ㉖ TM-241SQ 144M 50W J無し.....極上¥ 39,800
- ㉗ MZ-22 144M 50W J無し.....新同¥ 38,800
- ㉘ TM-241 144M.....極上¥ 26,000

●ハンディ(J無し新品各種在庫有ります)

- ㉙ TH-79 144/430M.....新品¥ 39,000
- ㉚ TH-79SET 144/430M.....極上¥ 43,800
- ㉛ TH-79A 144/430M J無し.....極上¥ 52,800
- ㉜ FT-51ND 144/430M.....極上¥ 42,800
- ㉝ IC-W31 144/430M.....極上¥ 29,800

特価品・中古品

- ③4 C-550 144/430M J無し.....極上¥ 55,000
- ③5 DJ-F52 144/430M.....新品¥ 29,800
- ③6 IC-Z1 144/430M.....極上¥ 32,800
- ③7 C-460 430M J無し.....極上¥ 32,000
- ③8 TH-42AT 430M J無し.....極上¥ 29,800
- ③9 FT-41ND 430M.....極上¥ 28,800
- ④0 C-470 430M.....極上¥ 27,800
- ④1 TH-F48 430M.....極上¥ 22,000
- ④2 DJ-Z40 430M.....新品¥ 19,800
- ④3 TT-400 430M J無し.....極上¥ 28,000
- ④4 TT-400S 430M J無し.....極上¥ 42,800
- ④5 TH-22AT 144M J無し.....極上¥ 28,500
- ④6 C-160 144M J無し.....極上¥ 32,000
- ④7 TH-22 144M.....極上¥ 16,000
- ④8 TH-F28 144M.....極上¥ 19,800
- ④9 FT-11ND 144M.....極上¥ 27,800
- ⑤0 C-181 144M.....極上¥ 19,000

●受信機

- ⑤① IC-R9000.....新同¥ 425,000
- ⑤② AR-3000A.....新同¥ 95,000
- ⑤③ AX-700B.....極上¥ 52,800
- ⑤④ AR-8000.....極上¥ 48,800
- ⑤⑤ AR-2700DX 秘話内蔵.....極上¥ 39,800
- ⑤⑥ MVT-7200.....極上¥ 39,800
- ⑤⑦ MVT-7200DX 29P 秘話内蔵.....極上¥ 52,800
- ⑤⑧ MVT-7100.....極上¥ 35,800
- ⑤⑨ MVT-7000.....新同¥ 28,800
- ⑤⑩ HSC-050.....極上¥ 29,800
- ⑤⑪ DJ-X1.....新同¥ 25,000
- ⑤⑫ PR-903.....新同¥ 27,500

●パーソナル

- ⑤⑬ PR-6.....新品¥ 39,800
- ⑤⑭ 905GV3-S.....新品¥ 92,000
- ⑤⑮ PD-13-S.....新品¥ 63,000
- ⑤⑯ FYA-925A-S.....新品¥ 67,000
- ⑤⑰ REX-9000.....新品¥ 33,000

※各種中古品有りますので問合せ下さい。

◎全商品消費税込み ◎送料は全国8000円。

有限会社 中央電子産業

〒396 長野県伊那市日影 641-2

☎0265-78-7628

FAX.0265-78-9027  
TEL.030-333-7031

●営業時間 10:00~19:00 火曜定休

●ご注文は現金書留または銀行振込で

振込先: 伊那信用金庫 竜東支店

普通 007005



**電話回線用 TT-600**  
 通話と同時に発信開始します  
 電話線のどこでも取付可能  
 14×60×14  
 定価70.000円を  
**特価 38.000円**

**室内音声発信機 TK-400**  
 長距離用  
 内蔵電池で連続5日間設置場所を選ばない  
 万能タイプ  
 26×65×14  
 定価58.000円を  
**特価 28.800円**

**ACライン用 室内音声発信機 N-110**  
 電池不要  
 半永久発信電源のある所どこでも可能  
 15×65×12  
 定価80.000円を  
**特価 36.800円**

**ACライン用 室内音声発信機 AZ-110**  
 コンセントとして使えます  
 取付簡単  
 35×70×20  
 定価85.000円を  
**特価 36.800円**

**ペン型音声発信機 PK-300**  
 ペンとしても使用可能です  
 近距離用  
 定価75.000円を  
**特価 43.000円**

**電卓型 音声発信機 CAL-201**  
 計算機として使用可能です  
 誰も気づかない偽装品タイプ  
 70×128×18  
 定価70.000円を  
**特価 39.800円**

**カード電卓型 音声発信機 CD-500**  
 専用カード発信機と電卓の2重式で発信機単体使用も可能  
 定価74.000円を  
**特価 45.000円**

**VHF帯発信機 室内音声発信機 TX-S**  
 電池専用  
 ABC各チャンネル有り  
 20×30×10  
 定価36.000円を  
**特価 16.000円**

**電話回線用 TX-6**  
 通話と同時に発信開始します  
 19×44×13  
 定価49.000円を  
**特価 26.000円**

**盗聴器専用 録音端子付**  
 専用だから高感度で操作も簡単  
 UHF用 32.000円  
 VHF用 29.800円

**FMラジオでできます 中距離用 音声発信機 W20×H30×D10**  
 定価9.000円を  
**特価 9.000円**  
**AR-9DX**  
 長距離用 音声発信機  
 W30×H43×D15  
 定価25.000円を  
**特価 15.000円**

**コンクリートマイク CM-333**  
 FMラジオでできます  
 多目的で人気機種  
 ドアや壁の向こうも高感度に盗聴可能  
 電話にも対応  
 他にも種類あります  
 定価60.000円を  
**特価 23.000円**

**盗聴発見機 M-7000**  
 W64×H140×D38  
 すべての盗聴電波に対応、誰でも簡単に発信源を発見できます  
 音とメーターとランプで知らせます  
 定価138.000円を  
**特価 30.000円**

**電話を離れた所で自動録音**  
 UHF  
 VHF  
 無人遠隔自動録音・2週間待機  
 自動に録音スタート最長6時間  
**特価113.000円**

**CD-30 モノクロ W40×H20×D55**  
 電池外付け式  
 7~12Vで動作  
 赤外線対応  
 広角レンズ  
 ビデオコード式  
**特価19.800円**  
 マイク内蔵 24.800円

**UCD-80A 送信機内蔵 モノクロ W50×H35×D80**  
 トランスミッター内蔵  
 無線有線両用です  
 赤外線ライト付  
 外部電源端子  
 7~12Vで動作  
**特価 29.800円**  
 100mタイプ 34.000円

**UCD-200A 送信機内蔵 モノクロ W70×H40×D100**  
 充電式・AC式両用  
 無線有線両用です  
 広角レンズ  
 長時間タイプ  
 1度の充電で連続3時間送信  
**特価 44.800円**  
 100mタイプ 49.800円

**カラーCCDカメラ UCD-800 送信機内蔵**  
 W65×H35×D100  
 充電式・AC式両用  
 無線・有線両用です  
 音声付も有ります  
 1度の充電で連続3時間  
**特価 59.800円**  
 マイク内蔵 100mタイプ 69.800円も有ります

**電波でテレビに飛ばします**  
**TX-1**  
 超ミニサイズ  
 40×20×55  
**特価 9.800円**  
 100mタイプ 17.800円  
**TX-2**  
 充電式・AC式両用  
 65×20×85  
**特価 11.800円**  
 100mタイプ 13.800円

**他の護身用具はTEL特価!**  
**スタンガン**  
 50000V 女性に最適! 護身用 電池付 **特価 7.000円**  
 60000V 女性に最適! 強力な護身になる! 電池付 **特価 9.000円**  
 90000V 強力タイプ 長時間放電 電池付 **特価 11.000円**  
 120000V 音もすごい 強力タイプ 電池付 **特価 13.000円**

**F-3 EVE**  
 モザイク除去機  
 小型でも性能は抜群  
 8割以上のソフト対応の人気機種  
 テープ付 **特価19.000円**

**M-22** モザイク除去機  
 S端子付・DNK30と同等の機能搭載  
 ネガ・ポジ・反転  
 ダビング防止信号除去など  
 高機能タイプ  
 テープ付 **特価28.800円**

**DNK-2** モザイク除去機  
 動く映像にはセパレート式がやはり使いやすい!  
 ネガ・ポジ・反転  
 ダビング防止信号除去など  
 高機能タイプ  
 セールば **特価30.000円**

**DNK-30 <最高級品>**  
 さらにパワーアップされたシリーズ  
 最高機種・人気ナンバーワン  
 各性能は業界トップを誇ります  
 おすすめ品  
 テープ付 **特価33.000円**

★各商品の性能・価格等お気軽に電話下さい。FAXでも可。資料無料(広告以外も掲載)

**中村無線**

〒484 愛知県犬山市字洞田42  
 TEL.0568-67-2074 FAX.0568-67-6179

営業時間 10:00~20:00

お申込方法

現金書留：住所・氏名・TEL・商品名を明記して下さい。  
 銀行振込：大垣共立銀行 田県支店 (普209893)  
 代金着払い：商品到着時に代金を渡して下さい。  
 お急ぎの場合在庫を確認の上電話又はFAXで  
 ご注文下さい。送料800円(1万円以上はサービス)



# 世界の護身用具の専門店

TOA SECURITY CO., LTD.



▲東亜セキュリティー本社

▲ショールーム(中央、右)にはセキュリティグッズが豊富に取り揃えられています。

「ハイテクは進んでいるかも知れませんがセキュリティに関してはまだまだ遅れている」...この現を踏まえて防犯・護身用具の専門社東亜セキュリティーは85年に立以来、海外セキュリティー商品紹介及び新商品の開発に専念し、の分野のパイオニアとして広く知れています。

## ベスタスタンガン

2本の電極棒を暴漢に接触させることにより、瞬時に無抵抗状態にさせる性能を持っている。  
ボルト及びアンパーのアップにより驚異のパワーを実現。後遺症の心配なし



ベスタスタンは当社が企画、開発した高品質、高性能スタンガンの商標です。

VESTA V-1	VESTA V-2	VESTA V-3	VESTA V-
<p>ホルスター付</p> <p>200000-100000ボルト</p> <p>世界最強パワー</p> <p>パワー可変式スタンガン</p> <p>■サイズ: 195×57×31%</p> <p>■重さ: 約350g</p> <p>■安全スイッチ付</p> <p><b>定価</b> ¥38,000</p> <p>(アルカリ電池含む)</p>	<p>ホルスター付</p> <p>150000-80000ボルト</p> <p>従来のオメガシリーズよりハイパワー</p> <p>パワー可変式スタンガン</p> <p>■サイズ: 195×57×31%</p> <p>■重さ: 約350g</p> <p>■安全スイッチ付</p> <p><b>定価</b> ¥34,000</p> <p>(アルカリ電池含む)</p>	<p>ホルスター付</p> <p>200000ボルト</p> <p>新回路の開発により電撃のパワーを実現。</p> <p>ハンディータイプでは最大電圧。</p> <p>■サイズ: 195×57×31%</p> <p>■重さ: 約350g</p> <p>■安全スイッチ付</p> <p><b>定価</b> ¥32,000</p> <p>(アルカリ電池含む)</p>	<p>ホルスター付</p> <p>150000ボルト</p> <p>15万ボルトのスタンガンは最小軽量。</p> <p>コート等の冬服の上から同時に通電。</p> <p>■サイズ: 175×57×28%</p> <p>■重さ: 250g</p> <p>■安全スイッチ付</p> <p><b>定価</b> ¥30,000</p> <p>(アルカリ電池含む)</p>

VESTA V-5	VESTA V-6	VESTA V-7	VESTA V-8	VESTA V-
<p>ホルスター付</p> <p>100000ボルト</p> <p>一般警衛の強力タイプ</p> <p>安定性に富み瞬時に本領発揮。</p> <p>■サイズ: 175×57×28%</p> <p>■重さ: 250g</p> <p>■安全スイッチ付</p> <p><b>定価</b> ¥26,000</p> <p>(アルカリ電池含む)</p>	<p>ホルスター付</p> <p>80000ボルト</p> <p>ポケットサイズで8万ボルトのパワーを発揮する。ミニタイプは最強のスタンガン。</p> <p>■サイズ: 115×57×28%</p> <p>■重さ: 180g</p> <p>■安全スイッチ付</p> <p><b>定価</b> ¥23,000</p> <p>(アルカリ電池含む)</p>	<p>ホルスター付</p> <p>50000ボルト</p> <p>小さいながらも威力抜群。ポケットにも納まり手軽に使用できる。</p> <p>■サイズ: 115×57×28%</p> <p>■重さ: 180g</p> <p>■安全スイッチ付</p> <p><b>定価</b> ¥20,000</p> <p>(アルカリ電池含む)</p>	<p>ホルスター付</p> <p>200000ボルト</p> <p>世界最強のスティックタイプのスタンガン。4枚の放電パルにより連続して電光が走る。警備業務に最適。</p> <p>■サイズ: 400×52×43%</p> <p>■重さ: 590g</p> <p>■安全スイッチ付</p> <p><b>定価</b> ¥40,000</p> <p>(アルカリ電池含む)</p>	<p>ホルスター付</p> <p>150000ボルト</p> <p>接触面が広範囲なのでスティックを穿れることは皆無。夜間の巡回、現金輸送に最適。</p> <p>■サイズ: 400×52×43%</p> <p>■重さ: 590g</p> <p>■安全スイッチ付</p> <p><b>定価</b> ¥38,000</p> <p>(アルカリ電池含む)</p>

## お買得 スタンガンコーナー

サンダーGM	ST-1085	ST-1019	ST-150
<p>50000ボルト</p> <p>使いやすい標準タイプ</p> <p>■サイズ: 165×57×25%</p> <p>■重さ: 200g</p> <p><b>定価</b> ¥9,800</p> <p>(アルカリ電池含む)</p>	<p>50000ボルト</p> <p>最小の角形ミニスタンガン。</p> <p>■サイズ: 105×55×22%</p> <p>■重さ: 115g</p> <p><b>定価</b> ¥10,000</p> <p>(アルカリ電池含む)</p>	<p>90000ボルト</p> <p>小さいながらも威力抜群。標準タイプ。</p> <p>■サイズ: 155×55×23%</p> <p>■重さ: 180g</p> <p><b>定価</b> ¥15,000</p> <p>(アルカリ電池含む)</p>	<p>威力効果抜群。警棒タイプで本格のガードに最適。</p> <p>150000ボルト</p> <p>■サイズ: 480×45×6%</p> <p>■重さ: 500g</p> <p><b>定価</b> ¥28,000</p> <p>(アルカリ電池含む)</p>

## フリスカーシリーズ (MADE IN U.S.A.)

(安全防護手袋)				
<p>フリスカーはアラミド繊維ケブラーを使用し、切削抵抗性、耐摩擦、耐熱に優れている。また指先は注射針が刺さらないよう特殊加工されています。アメリカの警察、病院等の廃棄物処理、工場の作業等、幅広く採用されています。</p>	<p>フリスカー(PF12000) サイズ: S・M・L</p> <p><b>¥9,000</b></p>	<p>フリスカープラス(PF3000S) サイズ: S・M・L</p> <p><b>¥12,500</b></p>	<p>フリスカースリーブ 1組 片方のみ ¥7,000</p> <p><b>¥14,000</b></p>	<p>フリスカーフード</p> <p><b>¥8,000</b></p>

※切削抵抗性一完備な防刃効果を意味するものではありません。  
通常の衣服に使用される繊維より刃物に対してはるかに抵抗力があるということです。



当社オリジナルブランド

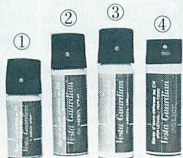
**Vesta Guardian**

Made in Switzerland

ベスタガーディアンの特徴

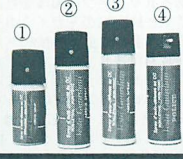
人体無害で後遺症などの心配はまったくありません。  
強力な液体タイプの発射で屋外で使用する  
場合も風の影響をほとんど受けません。

CNタイプ



①	VG-1000C 回 数: 約40回 サイズ: 95×34% 容 量: 38cc 定価 ¥5,500
②	VG-2000C 回 数: 約80回 サイズ: 117×34% 容 量: 50cc 定価 ¥6,200
③	VG-3000C 回 数: 約90回 サイズ: 125×35% 容 量: 65cc 定価 ¥7,500
④	VG-4000C 回 数: 約90回 サイズ: 111×35% 容 量: 50cc 定価 ¥5,500

OCタイプ



①	VG-1000P 回 数: 約40回 サイズ: 95×34% 容 量: 38cc 定価 ¥5,500
②	VG-2000P 回 数: 約80回 サイズ: 117×34% 容 量: 50cc 定価 ¥6,200
③	VG-3000P 回 数: 約90回 サイズ: 125×35% 容 量: 65cc 定価 ¥7,500
④	VG-4000P 回 数: 約90回 サイズ: 111×35% 容 量: 50cc 定価 ¥5,500

**ストップライト OCガス**



このストップライトは、一見普通のライトに見えますが、催涙スプレーが内蔵されており、一発で暴漢を撃退することができる催涙ガスです。(ガスの交換可)

Made in U.S.A.  
(催涙ガス)  
内蔵型ライト) (別売スポンポン ¥5,000)

定価 ¥12,000



**MK-6 OCガス**  
誰でも簡単に使用できる  
シミュレーションタイプ  
安全キャップ付  
(ガスの交換不可)  
Made in U.S.A.  
■サイズ: 115×25×4%  
■容 量: 24cc  
定価 ¥9,500

**CAS-OC 7600 OCガス**

使いやすいアメリカポリス仕様のスタンダードモデル  
セーフティキャップ付



(ガスの交換不可)  
■サイズ: 103×35×4%  
■容 量: 48cc

Made in U.S.A.

定価 ¥8,600



**CNN402 キヤノ CNガス**  
液体タイプで発射  
距離は4-5mと飛距離に伸びる。手のひらにのびるタイプのミストガス(ガスの交換可)  
■サイズ: 100×35%  
■容 量: 48cc  
定価 ¥11,000



**PB-3 OCガス**  
液体タイプで発射  
距離は2-3mと飛距離に伸びる。手のひらにのびるタイプのミストガス(ガスの交換可)  
■サイズ: 100×35%  
■容 量: 48cc  
定価 ¥6,900

**A S P (エー・エス・ピー) SERIES**

- 手に持って一振りする事により一定の長さにより伸び直ちに使用できる。
- 専用ホルスター又はポーチでベルトに差して携帯できる。

<b>ASPクロード</b>	3 段伸縮 (24cm-66cm) 重さ: 560g
<b>ASPマジック</b>	3 段伸縮 (15cm-52cm) 重さ: 450g
<b>ASPパーソナル</b>	3 段伸縮 (16cm-40cm) 重さ: 375g
<b>ASPミニ</b>	2 段伸縮 (15cm-23cm) 重さ: 168g



**ASPタックライトユニット (マグライトLCL-6専用)**

ASPマジックバタンをマグライトの中に内蔵するためのユニット。普段はマグライトとして使用し、いざというときは一振りでマグライトの先端部からASPマジックバタンが飛び出し、全長約76cmのバタンになります。  
ASPバタンが内蔵されている事は外から気づけません。

ASPタックライトユニット	¥7,000
タックライト用マグライト (LCL-6)	¥8,000

	ブラックルーム もっとも多く採用されているスタンダードタイプ(スチール合金)	シルバークローム 天板の銀色シルバークローム(スチール合金)	エレクトロロス 金メッキによる目立つて豪華な装飾。アメリカの治安警察署で採用されている(ニッケル合金)	エアウエイト バタン本体に空気充填アルミ合金を使用し、重さをもスチール合金の半分に軽量化。
ASPクロード (F26)	¥19,000	¥19,000	¥22,000	¥21,000
ASPマジック (F21)	¥17,000	¥17,000	¥19,700	¥18,700
ASPパーソナル (F16)	¥15,000	¥15,000	¥17,500	¥16,500
ASPミニ (P9)	¥6,500			¥7,200

**MONADNOCK**  
トンファーバタン(PPR-24X)  
2 段伸縮式  
定価 ¥14,500

**CASCO (3段伸縮バタン)**

CAS-26 BF	定価 ¥12,800
CAS-21 BF	定価 ¥11,000
CAS-16 BF	定価 ¥9,800

(24-66cm) 重さ: 560g  
(20-52cm) 重さ: 450g  
(16-40cm) 重さ: 375g

レーザーホルスター (CAS26用)  
¥7,000  
レーザーホルスター (CAS21, 16共用)  
¥5,000

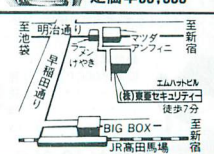
防弾+防刃 両用ベスト	防弾ベスト
<p><b>JP-3(防弾、防刃)</b> トカラレフ44マグナに对应</p> <p>高級クラブにチタン防弾板をプラスすることにより、トカラレフ44マグナムをストップ。防刃効果も完璧。</p> <p>付属アンダーシャツ</p> <p>■サイズ: フリーサイズ 重さ: 4.2kg</p> <p>定価 ¥168,000</p>	<p><b>アンダーシャツ(防弾)</b></p> <p>●アンダーシャツ形式のため、軽くて活動が自由。Yシャツの下の着用可。</p> <p>■色: 白 ■サイズ: フリーサイズ 重さ: 1400g</p> <p>定価 ¥80,000</p>
<p><b>ディプロマット(防弾)</b></p> <p>●重にも負付かす専用で、ダンディでおしゃれなチョッキタイプ。</p> <p>■色: 紺 ■サイズ: フリーサイズ 重さ: 1400g</p> <p>定価 ¥85,000</p>	<p><b>C.O.P.S.(防弾)</b></p> <p>●着用者の体形に自由にフィット。両肩、両脇で調整可能なグリースライズ。</p> <p>(胸中央部に防刃パネル付)</p> <p>■色: 白 ■サイズ: フリーサイズ 重さ: 1450g</p> <p>定価 ¥90,000</p>

●現金書留の場合、即日、宅急便または郵送で発送 ●お急ぎの方は電話またはFAXにて受付 ●ハガキ注文の場合、〒、住所、商品名、数量、捺印、電話番号を必ず明記のこと。 ●FAX、電話、ハガキの場合: 代引き(前払い)にて送付 ●銀行振込の場合は、さくら銀行高田馬場支店(普)33669809 株東亜セキュリティー ●商品代金に消費税3%加算+送料800円(何点でも)

**株東亜セキュリティーSL ☎03-3205-8236**

〒169 東京都新宿区高田馬場1-9-21 エムハットビル

電話受付 年中無休 9:00-24:00まで ●日曜・祭日もショールーム販売しています。  
ファックス 03-3209-2617(24時間受付) 営業時間9:00-18:00(但し、年末年始、ゴールデンウィーク、お盆は休みになります。)



★カタクログ希望の方は切手 ¥500にてお送りします。

商品購入後に万一発生した事件及び人身事故、損害に関しては一切の責任は負えませんのでご了承下さい。  
商品の性質上、悪意で使用された場合は重大な犯罪になりますので、自己防衛以外には絶対使用しないで下さい。



# 製造元(有)セントラル電子自信の逸品

## いずれも現時点の技術の最高性能・低価格の最新版

— 下記全品消費税・送料全額サービス —

# 最新型モザイク除去編集機

★製造元(有)セントラル電子が長期の研究と技術を結集した純国産の自信作!

★安かろう悪かろうの在来他社製品とは比べてわかるこの鮮明度!

★見えなきや意味ない、業界No.1の実力!! レンタルソフトの対応表付で、機能性能さらにUP! リアル体験100%!

最高級ハンディタイプ  
Mosaic Killer  
AV-8500 special

特別価格**39,800円**

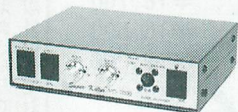
——— プラスプレゼント ———

本誌読者に限り、電話の会話丸ごと秘キャッチ「受信器セット」又は「コピーガード除去機FX-1」(各17,000円相当)のどちらかをプレゼント中!!

新登場

マニア究極の必需品 — 1人2役  
モザイク除去機  
コピーガード除去機

完全合体 VC-7000



その場合、切替によりガード除去機を使用することで鮮明高画質が得られます。これはマクロビジョン方式、新松竹方式、シナノ企画方式の各々に対する様に組立てられて利用価値が非常に高い。

(125×40×170)  
鉄製メタリック塗装

特価 **¥39,800** (標準価格 ¥66,000)

新登場

壁紙貫通秘聴(録音)用  
マイクシステム  
SS-150

高性能IC使用により雑音をカット  
クリアな音質集音能力抜群。小型軽量  
1 コンクリート、板、ガラスなど各種の壁、軽く  
貫通秘聴可能。  
2 ステレオ式イヤホン使用でワイド性能アップ。  
3 テレホンピックアップ第3者同士の電話、会話、  
鮮明秘聴

●付属品  
乾電池006P9V 1個  
ステレオイヤホン1個  
テレホンピックアップ1個  
コンタクトマイク1個

標準価格 ¥23,800 特価 **¥19,800**

最新版 コピーガード完全除去機

新登場 FX-20スペシャル

アダプター・電池  
共用

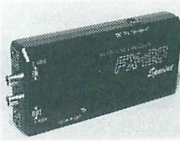
—— コピーガードによる不安定画像の一掃 ——

録画再生時のコピーガード——マクロビジョン・新松竹・シナノ企画の各方式は勿論、今まで不可能だった  
研修用・海外流入持ち込みもの・人気アダルトものなど、完全に除去できます。  
(但し、著作権法上個人  
使用に限る)

大特価販売期間中!

専用ACアダプター  
サービス!

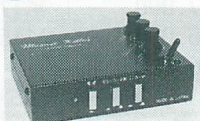
特価 **¥17,800**



新登場

VC-5500スペシャル

“モザイク除去編集の達人” 微調整完備で新登場



型軽量コンパクトタイプ。マニア必見のハンディタイプにも、固定型タイプにもなる従来型に優る最新鋭機。

形状: 鉄メタリックダークグレー塗装  
寸法: 30×100×125  
重量: 本体 430g

特価 **¥41,800**

新登場

テレク電話早取り装置

MODEL top-001 (テレック)

直結型使用 一体  
電話 非接続センサー型使用 万能自在型  
(簡便、軽量、スマート)

付属品一式  
交換装置—高確率の着  
イヤホン—音切便利  
待ちの効利  
専用アダプター—  
電池 (単3×4)  
二又ソケット  
光センサー装置 (支柱付)

特価 **¥28,800**



お申し込み

●住所、氏名、電話番号、商品名と、  
自宅配達か 現金書留又は 即日発送  
郵便局止メカ 代金引換郵便 します。  
(局指定OK)

卸・業者(小口OK)の方相談に応じます。

信頼の製品を提供する

有限会社 セントラル電子

本社 〒174 東京都板橋区桜川13-10  
TEL 03(5398)0770 FAX 03(5398)163  
工場 神奈川県相模原市南台



# 業界初!

## OS-2ワープ対応 マルチタスクを実現



★オープン記念!  
今日起契約の方に限り  
バージョン2のソフトをサービス!!

### ツーショット伝言

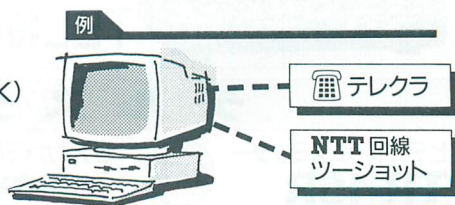
### この超高機能にご注目下さい!

#### 1. 完全マルチタスクです

- サービス運用と管理を同時処理  
(従来のマシンは同一マシンで管理できない。管理システムを動かすと止まる等がありました。当社のマシンは違います。)
- 複数プログラムが同時に走るシステムは当社だけです。  
(通常サービス用回線数分管理用1本のプログラムが同時稼働していますのでサービスが止まりません。)

#### 2. ビジネスの効率を大幅にアップ

- 女性コールを大幅に増加  
ルーレットゲーム機能etc.
- 無人化営業対応機能
- イタズラ自動防止機能(NTT迷惑自動発信)
- テレクラと同時稼働(女性回線は1つの番号でOK)
- リモートメンテナンスによる安心営業
- 女性客ポイント加算機能 フリー女性客アップ
- アルバイト自動管理
- プリペイドカード自動発行 他  
多機能・超安定性を実現!



➡ 新規参入・女性コールの集め方ノウハウを教えいたします。 ⬅

とにかく、一度お問い合わせ下さい!

東日本

**ファンタイムCorp.**

●デモ機常設

☎03-5634-8255

〒135 東京都江東区東陽3-27-30-301

西日本

**SAY production**

●営業状態を御覧になれます

☎054-646-3356

〒426 静岡県藤枝市駅前1丁目7-22-501



◎カタログ請求は、ハガキでお申し込み下さい。  
◎特価は電話にてお問い合わせ下さい。送料、  
税込みの特価をお知らせ致します。

ご注文は

☎045-373-2888

## ☆☆新登場☆☆

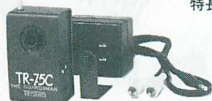
### 超小型CCDカメラ内蔵送信機 ガードマンTR-75C

本様はCCDカメラ内蔵送信機です。離れた場所より、映像、音声をお手  
持ちのテレビ(UHF 15CH)に送る事が出来ます。無線、有線どちらでも  
使用出来るようになっており、防犯、監視等、アイデアで多目的に使用で  
きます。

特長 ●超小型軽量サイズ。●配線が不要、取付  
け簡単。●高感度、高画質で鮮明に映る。

定価 ¥39,800 ↓

TEL特価



### 小電力ハンディートランシーバー用 送受信ブースターATU-430

クリップを挟むだけでパワー100倍アップ

●400MHz帯。●出力:1W。●受信利得:10dB  
以上。※マグネット基台付外部アンテナ、TRX  
接続コード、取付け用マジックテープ付。

定価 ¥19,800 ↓

TEL特価



車両間通信用

## コードレス受信の強い味方

### 秘話解読&受信アンプ TEL-380A

受信感度アップ、効果バツグン。

定価 ¥24,800 ↓

TEL特価



### 秘話解読機 TEL-10AS

スピーカー内蔵タイプ

●コードレス電話のスクランブルを取り  
除き、はっきり聞こえます。

定価 ¥15,800 → TEL特価

### コピーガード除去器TR-99S

入力2→出力3のスーパーデバイダー。

**最強機**

ビデオデッキを選ばず水平解像  
度500本以上。

定価 ¥39,800 ↓

TEL特価



### モザイク キラー

TEL特価

特の商品

(国産品)

## テルスタートリオ

ビデオトランスミッター

### TR-15R

NEW

決め手はクリアな映像と音声  
(ポケットサイズ) 14CH



定価 ¥13,800 → TEL特価

ビデオカメラ用

今月の新製品

15CH



テレビに撮った映像・音声をそのままオンエア

定価 ¥16,800 → TEL特価

トランスミッター

### TR-25R

### ミニ放送局 TR-35R

ビデオBSトランスミッター

(ステレオ対応) 14・15CH

NEW

映像と音声を見たい場所へオンエア



定価 ¥29,800 → TEL特価

## スタッフ電子工業

〒241 横浜市旭区鶴ヶ峰2-56

●ご注文は●

TEL.045-373-2888 FAX.045-371-2144

- ご注文は、電話またはFAXでお申し込み下さい。
- 商品はご注文後、7日前後でお届けします。
- お支払いは商品着時、配達人にお支払い下さい。  
(代引き手数料は無料)
- お届けした商品は、破損等があれば新品と無料交換。  
返品は7日以内に。(送料はご負担下さい。)



# 世界最小・最軽量 単3電池×2本仕様 ワイドバンド・レシーバー



STANDARD

## AX400

### 新発売

標準価格 ¥39,800 (税別)

- 世界最小・最軽量。小ささが特長  
(幅58mm×高さ97mm×奥行き24mm 200g)
- レシーバー初の単3電池×2本仕様  
(FM放送の連続受信20時間を実現)
- これまでの「受信機」にないニュースタイリング  
(コンパクトボディ&ジャストポケットサイズ)
- シンプル操作の9個のプリセットモード付  
(聞きたいバンドに一発選局OK)
- 0.5~1299.999MHzをフルカバー  
(電波型式AM/FM/WFM)
- 便利なオートモードとオートチューニングステップ
- 大容量400ch周波数メモリー
- 高速サーチ&スキャン

### AX400の オプション

- ・CLC400 ソフトケース…¥1,200
- ・CNB401 ニックド電池…¥1,200
- ・CSA401 デスクトップ  
チャージャー…¥3,300

新登場・記念価格にて好評発売中!!

今月の超特価品

台数限定

## KENWOOD TM-733G(10W機)

144/430MHz帯FMデュアルカートランシーバー

- 受信改善
  - 144MHz帯 118~173MHz (AMでも受信可) 300~469MHz
  - 430MHz帯 118~179MHz 300~469MHz 800~999MHz
- V・U、U・U設定OK
- フロントパネルセパレートOK
- パケット端子付
- 6つのブロックメモリー等々その他多機能。

標準価格79,800円(税別) **超特価 ¥36,800**

☆全国通販致します。御注文は電話・現金書留又は銀行振込にて下記まで!  
御来店も大歓迎!この商品以外多数取扱っております。送料¥800(本州)、¥1,500(北海道・九州・四国)

受信機・アマチュア・業務無線・携帯電話・PHSを取扱い

### 《通信販売お申し込み方法》

- 現金書留の場合 お客様のご住所・お名前・電話番号・商品名をお書きの上、代金、送料を現金書留にてお送り下さい。
- 銀行振込の場合 お振込の場合は必ず事前にお電話又はFAXにて、ご住所・お名前・商品名をお知らせの上、下記口座までお振込下さい。
- お振込先 横浜信用金庫 六浦支店〈普通〉0267781 有限会社TMC
- お急ぎの方には、便利な代引き扱いも致しております。

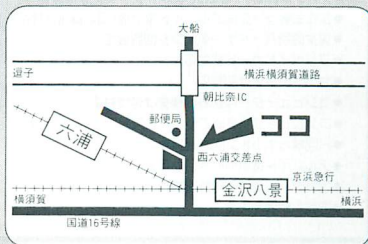
## 横浜通信特機サービスセンター

(有)TMC

〒236 横浜市内金沢区六浦4-17-21 TEL.045-782-3874 FAX.045-782-9861

営業時間 AM10:30~PM8:00 (月曜日定休)

yes! we speak English!





BELL &amp; ACCESS

Bellac



電話回線

FUTURE COMMUNICATION



## 回線ビジネスの総合商社です。

私達は、企画・運営・販売・サポートに徹した回線ビジネス専門の総合商社です。ですから回線一本から大型システム構築迄、あらゆる事を何でもご相談下さい。必ずご期待に答える事が出来ます。

『今スグ他社との差をつけてください!!』

『お客様のニーズに合わせてシステムラインナップ!』

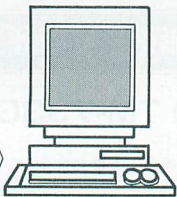
I / システム構成・番組企画で差が出ます。

### Type-1

■標準機

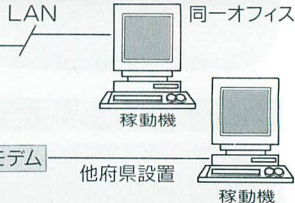
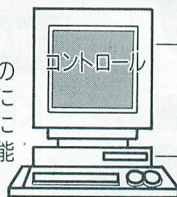
II  
低価格

(最大96回線実現)

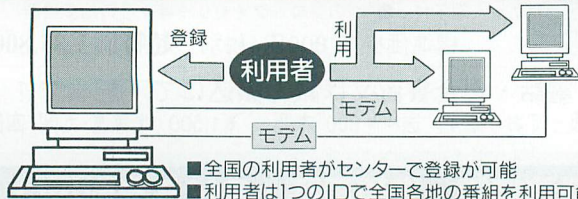


### Type-2

■離れた場所の画面も現地に居ると同様に  
見る事が可能



### II / NTTインターナショナル音声ボード使用の新製品誕生



- 全国の利用者がセンターで登録が可能
- 利用者は1つのIDで全国各地の番組を利用可能

### III / ソフトだけのバージョンアップで相談

■ダイアログック製のボードを使用しているシステムであれば、どのメーカーの商品でも最強のハードに変身させることが可能。

### IV / I・IIの多機能性の特長

- システム稼動中、着信状況、ポイント変更作業可能
- 女性会員ランク別アルバイト集計機(伝言録音件数可)
- 男女個別パートナーチェンジ回数設定
- プリペイドカード式対応
- センター受け付け制対応
- コンピューター自動お客様受け付け対応
- コンピューター登録で使用料金未納者に対して自動督促
- H回線とネット回線選択システム
- アルバイト番組別給与自動可変システム
- CBパターン受付制同時運営可能
- お試し時間制可能
- 男女共、転送可能
- 6×6~36×36迄全てがリンクする本物
- データ変更は電話のプッシュで可能
- メンテナンスはモデムで海外でも可能
- 待ち順アナウンスの有無設定
- 伝言の一般回線同時運営可能
- CQ? 番組併用可能

この他にも余りあまる機能を満載

必ず儲かる

秘

ご購入のお客様にのみ公開  
させて頂く秘密のシステム内  
容があります。

どうせなら色々出来た方がいい! コンピューター受付体験番号 03-5488-0880



# ビジネスの未来にかける!

## 一般回線システム&Q<sup>2</sup>回線ビジネス!!

### 一般回線 最強マシーン システム

見学歓迎

全て稼動運営中を見学して頂けます。  
ビジネスの裏舞台を全公開!!

最強マシーンで皆様のテレホンビジネスを  
バックアップ致します!!

当社では、現在市場に出廻っているハードをあらゆる側面  
からリサーチし、お客様の事業に最適なハードをプレ  
ゼンテーション致します。ご予算、仕様についてはどんな

件でもご相談下さい。又当社では、各ハードのメリット、欠点も全て現物を

見学の上で説明させて頂きますので安心してご購入の決断をして頂けます。見て比べて試して下さい。

### 今、求められるのは的確なデーターと適切なコンサルテーション!

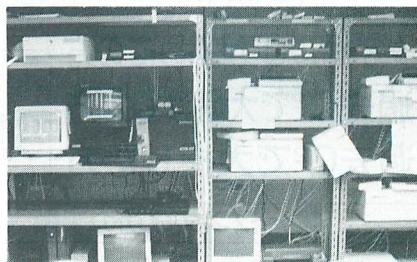
私達は売りっぱなしは致しません。回線工事・NTT関係・立ち上げ準備まで、電話回線ビジネスに必要なあらゆるご相談を受け賜ります。又、広告に関してのサポート体制は万全を期し、全国誌については常に100ページ以上の広告ページを確保しております。尚、ハードのご購入がなくても番組運営のコンサルテーションのみでもお気軽にご相談下さい。

### あらゆる側面をバックアップ!!

電話ビジネスのあらゆる事、何でもご相談下さい。

- 立ち上げ資金はどれくらいかかる?
- 設置場所レンタル致します。(東京・神戸)
- ダイヤルQ<sup>2</sup>ビジネスはまだ出来る?
- 広告のみのご相談承ります。
- 自動販売機種多数ラインナップ

- 各社一般回線システム ● 倫理対応伝言
- ダイヤルQ<sup>2</sup>ツーショット&伝言



※ハード設置風景(回線収容180回線)

資料急送致します。

中古機販売・下取り致します。

随時見学下さい。(東京にてデモ)

BELL & ACCESS

Bellac

お問い合わせ

有限会社ベラックシステム販売

☎03-3442-3133

東京都品川区上大崎3-3-1 SHUビル401



平成7年 10月売上 **1300万円達成**

おためし番号: **0990-52-0606**

これは24回線の当社の伝言システムです。  
ダイヤル **Q<sup>2</sup>** を使って『広告料』たった  
300万円で1ヵ月で売上げた数字です。



ここに...  
ダイヤル

**粗利 1000万円**

**Q<sup>2</sup>**

**復活宣言**

をします!!

まだ、誰も知らない **ノウハウ**  
まだ、誰も知らない **Q<sup>2</sup>申請の方法**  
まだ、誰も知らない **広告の打ち方**  
まだ、誰も知らない **対応のシステム**

**伝授します。**

ダイヤルQ<sup>2</sup>が初めての方  
過去Q<sup>2</sup>で大儲けした方  
過去Q<sup>2</sup>で大損した方

今度こそ **No1** です

お電話  
下さい!!

Q<sup>2</sup>ビジネス成功の手順（お申込みからスタートまで約1ヶ月）



**(株)マクロスジャパン**

**Q<sup>2</sup>事業部**



**0120-079-089**

本社：東京都中央区新川1丁目5番18号新川ビル5F  
**☎03-5566-6663(代)**

名古屋支社：愛知県名古屋市中東区猪子石1丁目403番  
第一猪子石ビル3F ☎0120-858-0120

北海道支社：札幌市中央区北二条西14丁目3番地  
ホーネットビル7F ☎0120-282-0120



# ダイヤルQ<sup>2</sup>テレホンビジネス

## こうすれば儲かる

### マクロスジャパンが本気で提案する I P一人あたり初年度5千万以上の 収益を見込めるBIGビジネスです！

ダイヤルQ<sup>2</sup>は、有益情報を番組としてビジネスに活用したい方が、情報提供者（I P=Information Provider）となり、番組利用者が0990で始まる電話番号の番組を利用することにより、電話料金とは別の情報料をNTTが電話料金請求の際に合わせて、番組利用者から代金の代行回収を1カ月の合計情報料の9%を代行回収手数料として、NTTが受け取り、残りの91%をI Pに支払う有料サービスです。

以前はパーティーラインやツーショット、又は伝言ダイヤルの番組が沢山あり、又1カ月の売り上げも1億を超すI Pが沢山いましたが、現在は会話内容等が青少年の健全な育成に有害となる可能性があるサービスや不特定多数の男女の通信の媒介を目的としたツーショット、又は伝言番組が禁止になり、一部の裏番組を提供しているI Pがいるだけになっています。その為、一般回線を使って、利用料金を振り込みやプリペイドカードで回収するツーショット、伝言ダイヤルが全国に出現し、最近では青少年保護育成条例等の改正により、ツーショットや伝言番組をプリペイドカードで運営するの自主規制をすると共に宣伝もありすることができなくなり、売上げも低迷している状態です。

さて、ここにて、NTTでもダイヤルQ<sup>2</sup>の番組にジャンル分けをし、特定利用者間の通話を媒介するのであれば、ツーショットでも、伝言でもダイヤルQ<sup>2</sup>で運営ができるようになりました。又、情報料も従来の従量課金に「定額課金」が導入され、「パスワード機能」や情報料非課金時間が設定できるようになりました。

### 新開発コンピューターシステムの無人管理によるQ<sup>2</sup>ビジネスで確実に安定した利益を上げてみませんか。

#### 売上試算

ダイヤルQ<sup>2</sup>の場合、着信コール数、利用時間が売上げアップのすべてです。

1日の着信コール数 1回線あたり50本（1回線平均着信数）

12回線 × 50本 = 600コール（1日の合計着信数）

1コールあたり平均利用時間は5分です。

1分100円 × 5分 = 500円（1コール平均利用料）

1コールあたり

500円 × 600コール = 30万円（1日のQ<sup>2</sup>利用料売上げ）

30万円 × 30日 = 900万円（1カ月のQ<sup>2</sup>利用料売上げ）

900万円 × 1.03 = 9,270,000円（1カ月のQ<sup>2</sup>利用料支払算定額）

9,270,000円 × 9% = 834,300円

834,300円 × 1.03 = 25,029円（NTTの回収代行手数料）

9,270,000円 - 834,300円 = 8,410,671円

（NTTからI Pに支払われる情報料）

#### 広告宣伝費

新聞	30万
雑誌	70万
ポスティング、チラシ	30万
ティッシュ	20万
	150万

#### 営業試算（Q<sup>2</sup>利用料売上げ900万円に対する営業試算）

情報料収入	8,410,671円	・・・A
フリーダイヤル電話料金 （売上げの10%）	900,000円	・・・B
通信費	48,920円	・・・C
広告宣伝費	1,500,000円	・・・D

A - (B + C + D) = 2,448,920円

8,410,671円 - 2,448,920円 = 5,961,751円の利益

この計算から分かることは、1カ月約250万円の経費で無人管理をするQ<sup>2</sup>コンピューターが約600万円の利益を毎月残してくれることになります。あとは、あなたの判断です。

**(株)マクロスジャパン**  
**Q<sup>2</sup>事業部**  
**0120-079-089**



本社：東京都中央区新川1丁目5番18号泉新川ビル5F  
☎03-5566-6663(代)  
名古屋支社：愛知県名古屋市名東区猪子石1丁目403番  
第一猪子石ビル3F ☎0120-858-0120  
北海道支社：札幌市中央区北二条西14丁目3番地  
ホーネットビル7F ☎0120-282-0120



# 業界のノウハウと情報は

お客様とコンプスタイルの財産です！

私たちのできる事は、お客様のわがままを  
すべて叶えさせて頂くことです。

We are No.1

利は元  
にあり  
機械は資本



## 業界シェアNo.1の 実績が信頼の証です

### 1 24時間完全保守体制

昼夜の区別のないフルメンテナンスは、時代に逆行しているようですが、私たちは世界企業を目指しておりますので頑張ります。

### 2 社員50名が 完全サポート！

システムはすべて当社社員が開発・組み立て・販売しています。そのためスピーディで確実なサポートが可能です。

### 3 『何事も世界一に』が モットー

社員一人ひとりの『仕事も世界一に』の思いはエンドユーザーの皆さまに必ず受け入れられると信じています。

## コンプスタイル(株) 全国展開します！

名古屋、大阪、広島、福岡、仙台、札幌に営業所展開いたしますのでどうぞご期待ください。  
なお、大阪支社はその準備のため一時閉鎖いたします。

ご連絡は本社までお願いいたします。

## あなたのまわりに仕事のチャンスが ころがっていませんか。

音声応答システムメーカーは世界でも成長企業のトップにランクされています。あなたのまわりの会社でも当社は評価されています。まわりを見渡してみてください。必ずビジネスチャンスがあります。  
情報をいただいた方に紹介料をさしあげます。

(株)フレックス・ファウム代理店

音声／通信／FAXメディア専門●メディアMIX販売会社

コンプスタイル *comPstyle Inc.*



当社のシステムがNo.1だと言ってもあなたは信じないでしょう。  
 当社のお客様が業界売上No.1だといっても、あなたは“今”売り上げて  
 いるご自分の機械をお信じになるでしょう。  
 何時でもチャンスは目の前にあります。今、お使いになっている機械を変  
 えて下さいとは言いません。今後のために一度だけ来て見ませんか？  
 そんな機械がある事を知って欲しいと思います。

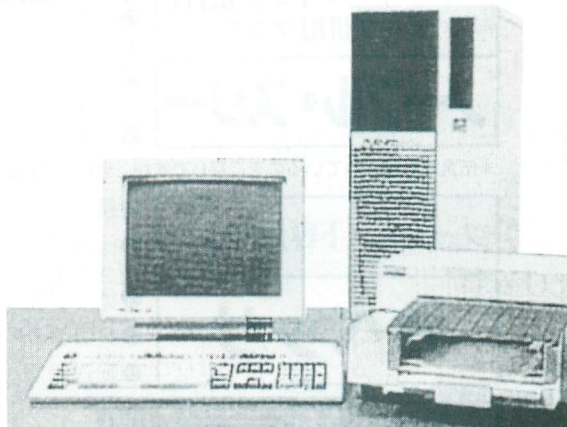
# 伝言専用マシン リベルター

## ノーブルスリーを超える 販売実績

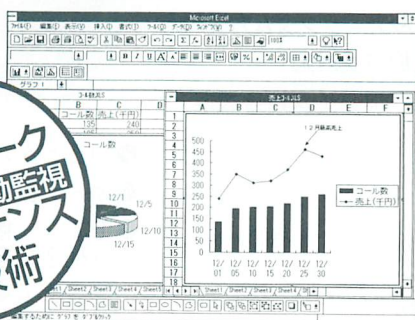
カスタマイズ  
の早さは  
世界No.1

### 特 長

- 同報型規制対応伝言
- 複数オープン
- オープンボックス指定伝言
- オープンボックスジャンル  
分け可能
- ポケットベルに相手のボッ  
クス番号を登録
- 配達チェック機能



- 待ち合わせコール  
(他5項目新開発)
- マルチ・ランダム方式  
対応
- 選択方式対応
- リアルタイム録音機能
- 出力帳票機能充実



軽い  
フットワーク  
24時間自動監視  
メンテナンス  
高技術

**CALL 03-3498-6130**

**FAX 03-3499-1356**

東京都港区南青山5-4-30 渋谷ビル6F



# 当社のマシーンはすべて 業界標準機となっています！

## 食わず嫌いはやめて！

偏ったマシーンは偏った売上げをします。人は自分が最初にかかわった機械にこだわるものですが、こだわりを捨て広く見ることが売上増につながります。

ツーショット、  
パーティーライン、伝言、  
テープ併用マシン

**ノーブル・スリー**

※伝言が見直されているのをご存じですか。当社の隠れたベストセラーです。

ツーショット専用マシン

**カベッサ**

テープ専用マシン

**エンポロス**

パーティーライン専用マシン

**アベニュー**

### 特長

- 地域選別配達機能
- 自宅テレクラ機能
- マルチ完全自動督促システム
- ツーショット優先度任意変更
- ジャンル分けツーショット

### 特長

- 伝言ボックス指定ツーショット
- テープ型ツーショット
- プロフィールツーショット
- 転送時間設定

### 特長

- 番組別人気統計
- マルチ・ランダム方式対応
- 選択方式対応
- リアルタイム録音機能

### 特長

- パーティーライン
- 待ったコール機能
- シークレットツーショット機能

- ランダムBGM対応
- 有線BGM対応
- 男性発呼転送  
(他12項目新開発)
- AIツーショット機能(予定)
- 96回線対応(予定)

- 相手チェンジ回数任意設定
- ランダムBGM対応
- 不在時のポケベル切替機能

- 出力帳票機能充実

- ねるとんパーティー機能
- オーナ機能
- モニター機能  
(他2項目新開発)

(株)フレックス・ファウム代理店

音声／通信／FAXメディア専門●メディアMIX販売会社

**コンプスタイル** comPstyle Inc.



アメリカでは音声応答ビジネスは20年の永きに渡り  
発展しています。当社の営業マンが膨大な資料を持っ  
てご説明させて頂きます。ホスト機からPCまですべ  
て揃っていますのでお気軽にお問い合わせ下さい。



The BEST of

いつでもやめられる  
レンタル制度あります

## お客様わがまま宣言！

当社のテーマはハ♡トアンドハ♡トです。

『ハートのはいったメンテナンスは、  
業務用マシンだからきっと必要だと思う。』

**インターネットビジネス  
&  
ホームページ開設  
ご相談ください。**

カラーノートPC



〈SPECIFICATION〉

DISPLAY:10.4inch TFT Color  
C P U :Pentium メモリ:16MB  
H D D :810MB  
CD-ROM DRI VE(Double Speed)  
WEIGHT:35kg  
S I Z E :295(W)×255(D)×58(H)  
○キャリーバッグ付  
○ソフトウェア別途料金 (技術指導致します)

このスペックで  
このコストパフ  
ォーマンスを  
実現

**CALL 03-3498-6130**

**FAX 03-3499-1356**

東京都港区南青山5-4-30 渋谷ビル6F



# 名古屋近郊の方は 伏見ショールームへどうぞ (デモンストレーションO.K.)

送料は無料 (但し北海道・沖縄・離島は¥1500)

他にも、多種類の商品があります。お問い合わせ下さい。

## 電池不要 電話用発信機

- クリップタイプ ¥35,000-  
電話線上なら  
どこでも取付可  
対応受信機R-3
- 延長コード式 ¥47,000-  
本物と同一、取付簡単  
対応受信機R-3
- ローゼットタイプ ¥55,000-  
本物と同一  
対応受信機R-3

## 取付場所を選ばない 室内電池式発信機

- 高性能タイプ ¥27,000-  
超鮮明発信できます。  
対応受信機R-1
- 超強力タイプ ¥38,000-  
世界トップクラスの実力  
対応受信機R-4
- 電卓型 ¥43,000-  
電卓として  
使用中も発信  
対応受信機R-1

## 半永久発信、電池不要 家庭電源式発信機

- コンセント裏用 ¥38,000-  
電池不要で半永久発信  
対応受信機R-1
- 三穴ソケット式 ¥45,000-  
コンセントに差し込むだけ  
対応受信機R-4
- 延長コード式 ¥47,000-  
普通の延長コード  
としても使用可  
対応受信機R-1

## 専用受信機

- R-1 ¥34,000-
- R-3 (3ch切替) ¥38,000-
- R-4 (3ch切替) ¥48,000-

## 車内追跡装置

- 発信機 (マグネット付)
- 受信機
- 超強力発信  
これさえあれば追跡O.K.  
¥65,000-
- アンテナケーブル  
シガープラグ付  
¥74,000-

## プロ用盗聴発信機

- 音、メーター以外に  
LED表示があるため  
簡単に盗聴器を  
発見できます。  
¥83,000-

## ハンディ受信機

- 盗聴受信  
コードレス  
携帯電話、他  
多目的型  
¥38,000-

## 携帯・家庭用テレビですぐ見えて録画も簡単 プロ愛用 監視・盗撮用特殊CCDカメラ

### 超小型モノクロカメラ

- ピント合わせ可能  
¥29,000-
- レンズ1mm



寸法 35×35×21

別売トランスミッターと合わせて使用すれば  
隠し撮りに最適、電池でも家庭電源でも使用できます。  
ACアダプター、ピンコード、9Vアルカリ電池用  
アダプター付

手の  
マッ  
チ箱  
の中  
にも  
隠せ  
ます。

### どんな所でも撮影できる ケーブル式 カラーCCDカメラ

¥88,500-



ケーブル50cm  
※注文により延長可能  
1mmレンズ  
カメラ本体  
約2cm

本体  
寸法 65×35×100

ケーブル式のため、どんな所も鮮明にキャッチ  
靴の中やあらゆる所に隠せます。

3電源方式 (AC、アルカリ9V電池、バッテリー)  
ACアダプター、バッテリー、ピンコード  
電池用アダプター付 (音声マイクも内蔵されています)

- 超小型トランスミッター  
¥15,000-
- 超小型・超強力トランスミッター  
¥28,000-

- 超小型カメラ用  
音声マイク  
¥12,000-

- 全自動電話自動録音機  
&  
電話用発信機セット  
6時間録音可能 ¥148,000-



## 名古屋電波

〒460 名古屋市中区栄1-22-2  
ライオンズホテル名古屋 226号

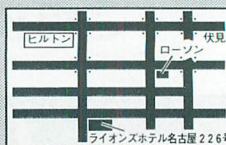
**052-232-1606**

営業時間12:00~20:00 木曜休

お  
申  
し  
込  
み  
方  
法

現金書留一左記住所へ  
銀行振込一東海銀行 御園支店  
普通1292509  
代金着払い一送料、手数料1500円  
(電話・FAX注文もO.K.)  
FAX 052-232-0188 (24時間O.K.)

## 伏見ショールーム



ライオンズホテル名古屋 226号  
地下鉄伏見駅6番出口下車徒歩5分



# あ！ 見えた モザイク除去機の 進革命！

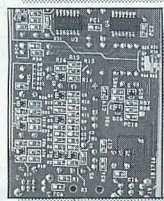
これでAVソフトは自由自在！！

## 除去機のシーズの最新機種

モザイク除去機：QH-300の7つの革命



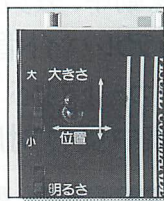
《QH-300》



高性能を維持する300点余のマイクロチップ部品を組み込んだ電子基盤。



3モード仕様で多数のソフトにキメ細かく対応しています。



モザイクのマス  
の大きさ、位置  
にあわせて調節  
出来ます。

### その1：色

ソフト本来の色を失わずお好みの色でたのしめます。

### その3：対応力

3種のモードでモザイク、色丸、反転等セル、レンタル両方とも対応ソフト多数有り。

### その5：コスト

大量生産により低価格を実現。お求めやすくなって新登場。

### その7：見て買える

自信の証明。来社OK！店頭販売実施中。

### その2：明るさ

編集時の暗くなりがち画面を明るく調節できます。

### その4：クリア

エンハンサーにより編集時におこる画像のボケをシャープに再現します。

### その6：大きさ

アルミシャーン採用で軽量コンパクト片手で出来る！楽々操作。

お求めやすい超特価 QH-300(日本製)

¥24,800

**¥14,700円** (税込)

### ABサービス券

必ず貼布して⑤  
お申し込み下さい。  
(貼布なきもの無効)

### お申し込み方法

- 現金書留での：住所、氏名、TEL番号を明記の上(14,700円+800円(送料※1)合計 15,500円)を同封の上、お申し込み 下記住所までお送りください。
- ハガキ・FAX：住所、氏名、TEL並びに配送方法(ヤマト便自宅配送、ヤマト便止め、平局止め・郵便局名をでのお申し込み 指定してください。)を明記の上、下記住所までお送りください。  
(14,700円+800円(送料※1)+500円(代引手数料)  
合計16,000円は、商品到着時にお支払いください。
- 分割払いOK：1都6県(千葉、埼玉、神奈川、群馬、栃木、茨木)にお住いの方  
2分割払いOK！お気軽にご利用ください。

必ずサービス券を  
貼布してください。

※1 北海道、九州、沖縄、四国、離島などの送料は、1,300円となります。 ※2 開封後の返品はご容赦ください。

総発売元

有限会社 シーズ商事

〒379-21 群馬県前橋市上大島町261-3

TEL  
FAX

0272-61-8737  
0272-63-4919  
[24時間・受付中 !!]

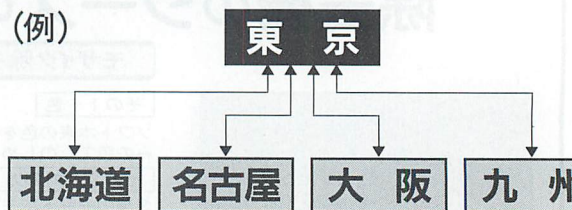


# テレホンクラブ&ツーショットシステム

## LAN対応システム販売開始!!

- ◎各地のコンピューターをオンラインで接続
- ◎銀行のオンラインのように一つのIDで  
国で利用できます。

(例)



会員はすべて東京本部で管理し、地方は無人運営

※オンラインは、各センターへ専用回線が必要になります。

## ツーショット&伝言システム 290万円より 6×6回線 伝言機能(オプション)

- システム稼動中、会員管理OK!
- 女性会員アルバイト管理
- プリペイドカード対応
- センター集中受付対応
- パートナーチェンジ設定可能
- コンピューター自動受付対応
- 同時5番組同時運営可能
- 6×6～38×38回線対応

### 音声自動案内システム

10種別10段まで  
ガイダンス設定可

### プリペイドカード発行システム

ID番号自動発行・  
コンピューター入力

### テレクラ通話管理システム

会員カードバーコード対応。  
通話時間設定可

### クレジットカード代金回収サービス加盟店募集

VISA、マスターカードが利用できます。

DTI アメリカDTIの決済システムで安全です。

### ツーショットマシン回線オーナー募集!!

電話回線1本ごとのオーナーになりませんか? ツーショット業をして  
みたいが、金額が大きくて、手が出せなかった方、又、運営のしかた  
がわからなくて不安な方、48回線の内、1回線だけのオーナーでメン  
テナンス、運営はすべて、当社が行ないますのでオーナーの手はい  
っさい必要ありません。サイドビジネスにぜひご利用下さい。

### 他店とは、ちょっとちがう マシンをお望みの方へ!!

セミオーダー式ですから、貴社の  
望みのシステムをおとだけします。  
◆他社買入システムも、サポートいたします。  
◆その他、ハード、ソフト開発いたします。

ツーショットマシンデモ実演中!  
ぜひ一度ごらん下さい。

あらゆるコンピューターシステムをお受けいたします。

**NO SYSTEM**  
有限会社 ノア・システム

本社 〒500 岐阜県岐阜市長住町1丁目14番地  
名古屋営業所  
〒451 名古屋市西区樋の口町108 HOWAビル5F  
TEL.052-532-5651 FAX.052-532-5652



# クレジット OK!

- KTBが機能アップ(クレジットカード簡単登録OK!!)  
クレジットカード+銀行振込+後払い+プリペイド+督促機能  
あなたのシステムはクレジットカードに対応していますか?  
デジ・マスターの提携会社使用可能。クレジットカードにより自動引落対応。  
KTBがクレジットカードの申し込みを自動受付いたします。

## プリペイド方式 & 後払い方式 & 自動督促

### KTB-120M (マルチリンク システム)

**史上最大回線数対応**  
120回線フルマルチ接続+伝言機能搭載  
ツーンショット120回線対応・  
伝言4回線〜24回線対応

- 会員管理  
会員管理1,000,000人 女性100,000件  
プリペイド自動発行  
男性会員は、コンピュータ空き会員を  
自動的にダシプロットに出力します。  
マルチ接続システム  
MTR-24最大接続数5台(マルチリン  
ク可能) 60分60  
● 女性転送機能  
アルバイトの女性に即時転送を自由に  
設定できます。  
● 内線接続機能  
自社開発の伝言システムだから多機能  
(24時間通話可能、システムを止めるこ  
とはありません)。  
● オペレーション  
ほとんどの操作が機械を止めずにオン  
ライン操作が可能です。  
● 女性回線自動開閉機能  
男性の着信数に合わせて女性回線が自  
動的に開閉することが出来ます。  
● 指名ツーンショット機能  
好きな女性と待ち合わせツーンショッ  
ト可能。公衆電話同士の通話ができます。  
● 回線ラン自由設定  
男女共伝言ツーンショットの選択可能  
伝言24回線同時着信可能。  
● 男性回線の減算方式を先取りや割増の  
設定ができます。

- 回線モニター機能  
各回線を簡単にモニターできます。回  
線にコールを移動するだけ。  
● プリペイド専用プリンター対応  
プリペイドカード専用プリンターへの  
出力ができます。(ナダ電子)  
● カード併合機能  
カード+カード、カード+後払いの併合可能  
● 後払い方式対応の24時間自動受付(会  
員番号、暗証番号自動発行)  
● プリペイド方式、銀行振込方式、自動  
督促機能対応  
● 自動督促機能  
後払いの会員に自動的に督促を掛けます。  
● アルバイトの加算方式の設定や集計日  
を指定できます。(グループ集計可能)  
● 会員検索機能(会員の照会をオンライ  
ンで検索できます。着信毎に表示)  
● 各コーナーごとに減算率の設定可能  
● 遠隔リアルタイムコントロール、運用画面  
リアルタイム表示(オプション)。  
● 1台10回線機能  
1台のMTR内で最大24番組の番組が  
立ち上げられます。  
● その他の機能MC96に準じます。  
システムのカスタマイズ変更は約1週  
間で実現 価格2,900,000円より

# テレクラボーイ

## ツーンショットプラス伝言 Set OK

### 主な機能

- ◆ 総てプリペイド方式を採用して時間減算方式です。
- ◆ 外線待ち時間の減算方式は環境設定で変えることができます。
- ◆ 外線客とテレクラ入店客との接続方式。  
男性が待合室に入室するとその時の設定により、早取りが待ち  
順に自動的にコンピュータが振り分けます。  
1. 早取りコール  
入室時に選択された部屋全てに一斉コールいたします。(若干  
の時差が生じます。)早取り、選択したルームは、会話終了ま  
たは0チャンネル1回ごとに切断されます。  
2. 待ち順コール  
入室時に選択された部屋と外線客の待ちの多い人より接続  
いたします。  
◆ プリペイドカードの出力はコンピュータより空き会員をサーチして  
フロッピーに出力します。カードの出力はオーナーが専用のパソコン  
で出力できます。(8種類のランクに分けてカードを出力出来ます)。  
◆ プリペイドの販売は、店頭の自販機により販売するため店員は一  
切の金銭の授受はしない。  
◆ 外線は、全部で48回線です。男性回線、女性回線を自由に設定  
できます。内線は最高23部屋まで対応いたします。最大MTR 2台  
マルチリンク可能。  
◆ 回線モニター機能。  
◆ 延長料金未回収表示(延長料金は後払いです)。  
◆ 延長料金については、画面上で入金確認、解除が行えます。  
入金が確認できるまで、ルームの使用禁止設定ができます。  
◆ フロント呼び出し機能。  
ルームまたはフロントから相互の呼び出しができます。  
◆ スーパーバイザー機能(フロントPCより)。  
ID入力で会員の登録、抹消、変更、モニターからの切断、カード  
発行を行います。  
(フロントマン、退出処理、延長処理、時間の一時保留、モニタ  
ーの切断のみです。)

# テレクラボーイ

## テレクラ店用システム KTB-48T

### ★1システムでテレクラ店&プリペイド&銀行 振込み & 自動督促対応で売上げ倍増!!★

今までのテレクラのシステムでは、利用者が個室に入り女性  
からの着信を待ち、着信が来ると一斉に受話器を取るとい  
う着信先取りシステムが大半であった。しかし、これでは時  
間内に一度も会話ができないという利用者が中にはいたは  
ずです。せっかくお金を払って一度も会話ができなかったといふこ  
とになるとお客様も良い気はしません。そこで、それを解消するため、  
待合室制度となり、早取り、待ち順制のお客様に選択できるように  
し会話を楽しんでいただくシステムです。なおかつ、フロントマンの  
フロントキャッシュレスを実現し現金の不正を是正して続てプリペ  
イドを採用いたしました。これによりフロントマンは、アルバイトで  
十分対応できます。プリペイド方式を取り入れることにより外線から  
のお客も利用できるようになりました。銀行振込先払い、後払い、  
自動督促対応、1システムでテレクラ店 & プリペイド & 銀行振込み  
& 自動督促対応。

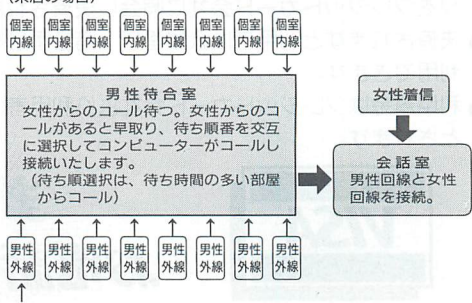
### システム概要

- 会員管理1,000,000件
- プリペイドカード自動発行
- 銀振り会員24時間自動受付自動発行
- 女性アルバイト転送機能(自動集計)
- 早取り、順着呼び出しの選択可能

- お支払いはリース・クレジットもお取扱しています。
- 各種電話通信システム・ソフト企画・開発のご相談お問い合わせは...

# 株関東システム

利用者はフロントの指示に従い入室する。利用者はコンピュータから  
メッセージに従い会員番号暗証番号を入力して電話を切って待つ。  
(来店の場合)



プリペイド & 銀振り会員が外線から待合室に電話をかける。(来店以外)

- ★ 外線のお客様は、待ち順番扱いとなります。
- ★ 延長は、退室時延長券を購入する(環境設定により発生時か  
退室時かの選択可能)

## ★テレクラ・ボーイ新バージョン完成(KTB-48T)

一般ツーンショット+本格派テレクラ店対応機能。早取り・順番OK。  
システム価格 1式 4,900,000円 (MTR-24含む)

### ■ 業販歓迎

本社・開発 〒376 群馬県桐生市元宿町10-3  
TEL.0277-44-9630 FAX.0277-44-9635  
FAXセンター開設 0120-44-9635(資料請求用)





# テレクラ規制

各地で  
条例改正の動き

心配している経営者の方へ

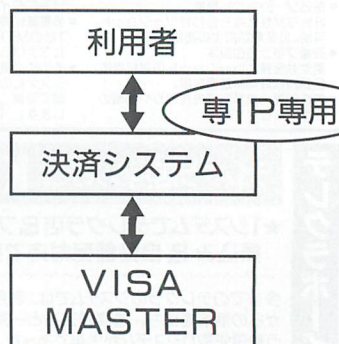
## お役に立ちます **[18%]**

2SHOT・伝言・その他一般回線番組の利用料金が  
クレジットカードで支払えるシステム登場!!  
あなたの番組がクレジットカードで利用できます。

- 事業者の番組の仕様に対応できます。
- 事業者のお手元に受け付けマシンを設置致しますので、画面で利用状況が判ります。
- 決済システムから直接クレジットカード会社へ申し込みますが、通信料は不要です。
- 取扱代理店がないので、取引手数料は18%と低額です。
- 自販機の設置、故障の問題や、後払いの未回収がないので、安定、確実な収入があります。
- 受け付けマシンは無償で貸し出し致します。

### 【利用者の流れ】

- ① 利用者は各IPが導入された決済システムに電話をかけます。
- ② アナウンスに従ってお手持ちのクレジットカードのカード番号・利用金額等を入力します。そのまま、お待ち頂きますとデータをクレジットカード会社に照会し決済されます。
- ③ 決済されますと利用者は会員番号・暗証番号を取得し、番組が利用できます。
- ④ 利用料金はクレジットカード会社より利用者の口座から引き落とされます。



まずは  
お電話ください!



'96年2月よりスタート

第1次募集につき、100社限定予約受付中!

**Audiotext Japan** TEL.0276-46-3886

**オーディオデックス ジャパン** FAX.0276-48-9137

☎373 群馬県太田市新井町549-15

担当/松田



# GO LIGHT ゴーライト

(米国ゴーライト社製)

キャンプ等のアウトドアライフから夜間警備まで。車内・室内からリモコン操作で上下・左右に自由自在に照射。電源はシガーライターソケットから(DC12ボルト使用)。固定用強力サクションバット(ロックハンドルにて固定)付き。



¥24,000

強力55W  
スポット光

人気沸騰!

マグライト用赤外フィルタ(レンズ)

Made in U.S.A

ミニマグライト用

●キャップタイプ、ワンタッチで装着

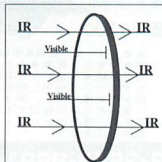
¥7,800

Dセル用(単一使用モデル)

●オリジナルと交換するだけ

¥9,800

◆いずれもマグライトにジャストフィット!



お問い合わせ、  
ご注文はこちらへ、

**KOKUSENCO., LTD.**

株式会社コクセン【機械部】

## ライト&スターライト

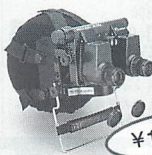
ホワイトナイトシリーズは数あるロシア製のナイトビジョンのなかでも、極めて高品質なブランドで、海外では他のカメラ等の光学機とともに免税品店などでも販売されています。(メーカー保証1年付)

White Night-Night Vision  
Goggles W/IR

ホワイトナイト・ナイトビジョンゴーグル 赤外線照射機付●映像倍率1倍、ハンズフリータイプ●フォーカスレンジは25cm〜∞と広範囲●真暗間にも対応、ボディ組込一体型赤外線照射機付(スイッチのIRポジションにて照射)●単三電池二本で動作●メインフレームから本体が容易に外せる為、コンパクトな赤外装置付の暗視双眼鏡としても使用できる●ショルダー・ウエストバッグ兼用、専用キャリングバッグ付  
本体色: チャコールグレー

White Night-Night Vision  
Scope W/IR

ホワイトナイト・ナイトビジョンスコープ 赤外線照射機付●映像倍率3.3倍、フォーカスレンジは1.5m〜150m●真暗間にも対応、ボディ組込一体型赤外線照射機付(本体用とは別のスイッチとなっている為、不要な赤外光は発射しない)●単三電池二本にて動作、交換は容易、工具不要●手にジャストフィットするコンパクトで堅牢な最新機●ショルダー・ウエストバッグ兼用、専用キャリングバッグ付  
本体色: マットブラック



¥115,000



¥68,000

〒52 神奈川県鎌倉市小園76  
TEL.0467-77-2355  
FAX.0467-77-2357

低  
価  
格

# 一般回線が基本

振込・プリペイドカード専用マシン

## 3台限り MTR-24使用

業界一低価格 ツーショットマシン すべて込み

MTR-24本体より安い ナント! ¥150万円

サンプル番組 048-687-8292 048-668-1236

MTR-24 新・中古品あり 他にもなんでも相談OKです。自販機の移動致します。2万円〜

TEL・FAXにてお気軽にお問い合わせ下さい。クレジットOK!!

有コミュニティワールド ジャパン

埼玉県大宮市東大宮2-49-2

TEL.048-688-4494 FAX.048-683-2494



各種クレジットカード取り扱っています。ご利用下さい。

5インチモニター付 CCDカメラ  
AJ-501旧モデルWJ-500をグレードアップ  
定価 ¥79,800  
**特価 ¥27,000 新発売**



- 4台のカメラを接続できる。●ビデオ出力端子内蔵
  - 自動/手動で4台のカメラを切り替えできる。
  - 赤外線光ランプ付で暗闇でも映像に見る事ができる。
  - 工事不要/取付け簡単。25万画素0.1 LUX高感度、音声モニター付。
  - サイズ(145(W)×195(D)×155(H)mm)
- 増設用別売りカメラ**  
定価 ¥59,800 特価 19,000  
●付属品: カメラ台、20mコード、取付け金具一式。

CCDカメラ  
ACX-50 (トランスミッター付)  
定価 ¥78,000 **特価 ¥29,800**  
CV-50 (カメラのみ)  
定価 ¥39,800 **特価 ¥15,800**



CCDカメラからの映像と音声と離れた場所にあるテレビでモニターできます。  
●配線工事不要 ●現在、使用中のテレビでも可  
●標準サイズ ●送信距離30m~50m 画素数...27万  
水平解像度...380本以上 最低照度...2Lux  
レンズ...F1.8 カメラサイズ...46X70X70mm, 60g

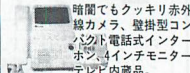
**ボイスチェンジャー  
TELE-FUN1**  
定価 ¥22,600  
**特価 ¥10,000** **電話機付!**  
男性の声を女性の声に、女性の声を男性に、声を変える事ににより悪戯電話防止に役立ちます。  
●8種類の音声に変化 ●ライン直結タイプのみ、音声明瞭 ●自動電源ON/OFF ●アンプ内蔵で低い声も大きくて受信

ホームテレホンシステム  
**テレ大**  
定価 ¥34,800  
**特価 ¥25,000**  
電話回線、1回線で電話機を2台~3台、さらにFAXも使いたいと思っている人に最適!!



**ダイヤルINサービス  
回線交換装置**  
2代目又五郎くん  
定価 ¥39,800 **特価 ¥34,000**  
1回線で3つの番号が使用できます。  
**LANSAM DI-3**  
定価 ¥32,800  
**特価 ¥28,000**  
1本の電話回線でTNTから2つの電話番号がもらえます。

今までより簡単便利!!  
**テレビ防犯チャイム  
TBC-101J2**  
**特価 ¥21,000**  
暗闇でもクッキリ赤外線カメラ、壁掛けコンパクト電話式インターホン、4インチモニターテレビ内蔵品。



**ALINCO特定小電力型  
トランシーバー  
XJ-17**  
定価 ¥56,600 (2台セット)  
**特価 ¥19,800**



**STANDARD受信機  
AX-400**  
世界最小・最軽量  
定価 ¥39,800  
**☆特価 ¥**  
お問い合わせ下さい  
●0.5MHz~1300MHz  
●400CHメモリー  
**新発売**



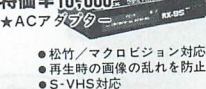
**コピーガード除去装置、今人気のティズニーもOK!!**

**VXC-900**  
定価 ¥6,800  
**特価 ¥5,500**



- ★006P9V乾電池(1年間使用可能)
- 松竹/マクロピジョン対応
- 再生時の画像の乱れを防止

**RX-9(S)**  
定価 ¥24,800  
**特価 ¥10,000**  
★ACアダプター



- 松竹/マクロピジョン対応
- 再生時の画像の乱れを防止
- S-VHS対応

**クロスドキャプションAVセクター  
ACS-20**  
定価 ¥30,000  
**特価 ¥9,500**



●キャプション機能 ●セクター機能 ●リモコン装備 ●入力3系統出力2系統 ●ダビング4系統  
ビデオソフトの中に隠れた英語字幕を表示する事ができ、聞き取りにくい言葉も文字で確認することができます。普段はセクターとして活用もできます。

**アペックス**

☎03-3843-8691代  
FAX.03-3843-8692

※FAXは24時間受付

〒111 東京都台東区元浅草1丁目20番7号 ネビヤビル ★営業時間AM10:00~PM5:30(土・日・祭日定休)  
振込先: さくら銀行 元浅草支店 (普)5006428 株ソシエアペックス

各種(値下げ)  
**インバーター**  
130W 12V用(配送料) ¥8,800  
300W 12V用 ¥14,000  
24V用 ¥15,000

JSMRシステム・MCA無線・業務用無線・簡易無線  
アマチュア無線・パーソナル無線・その他 各種無線

**無線専門店**

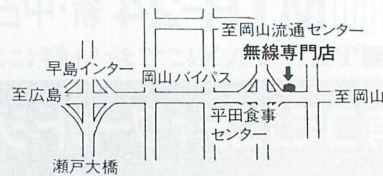
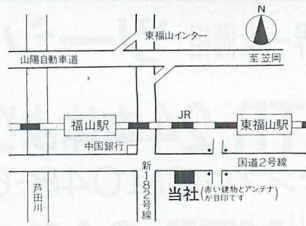
〒721 広島県福山市引野町5丁目27-9  
TEL.(0849)41-2422(代) FAX.(0849)41-7042

営業時間: 平日朝10時~夕方6時(土・日・祝日は休み)

岡山店 〒701-02 岡山市山田2327  
TEL.(086)282-4949 FAX.(086)282-7042

営業時間: 毎日朝8時~夜10時 ●年中無休

DOS/Vコンピューターパーツ取り扱い始めました。  
VISUAL BASICからBtrieveデータを操作できる関数ライブラリー販売中  
お問い合わせ下さい。 ※商品名は各社の商標または登録商標です。



ABのバックナンバーも販売しております。



# 受信機/無線機 逆輸入円高還元特価

何なしの楽しさで圧倒的新発売!! 今がチャンス黙って買い。逆輸入無線機で楽しさ倍増ワイドバンド送信可。

特選品 (得) 情報テレホンサービス ☎ (0569) 23-7658 価格は変動します。毎日お聞き下さい。

NO スーパー関多 PR-1300A  
100kHz~1300MHz AM, FM

特価 43,000円  
TEL 49,800円

STANDARD AX-400  
500kHz~1299MHz アルカパー

特価 TEL 円  
TEL 円

STANDARD C508  
W BANDER スペシャルバージョン  
C501相当品・280mW

特価 38,800円

## 逆輸入無線機

C412 (Super)	33,800円
C160 (Super)	33,800円
C468 (Super)	36,800円
C181 (Super)	37,800円
C481 (Super)	39,800円
C108 (Europe)	26,800円
C408 (Europe)	27,800円
C116 (Europe)	41,800円
C416 (Europe)	42,800円
C178 (Europe)	47,800円
C478 (Europe)	49,800円
C558 (USA)	56,800円
C5718DA (USA)	115,000円
TH-22AT (General)	29,800円
TH-42AT (General)	31,800円
TH-79A (General)	58,000円
TM-251A (General)	48,800円
TM-451A (General)	55,800円
TM-733A (General)	88,000円
FT-8500 (USA)	108,000円
TT-400 (TONO)	34,800円
TT-400X (TONO)	34,800円
TT-400S (TONO)	49,800円

AOR AR2700  
ワイドレンジ多機能

特価 43,000円  
TEL 49,500円

YUPITERU MVT-7100 (SP)  
530kHz~1650MHz AM, FM, SSB

特価 TEL 円  
TEL 円

マーク無ツバンド KUSAバージョン  
YAESU FT51R SATANDAR C568A

特価 69,800円 特価 78,900円

AOR AR8000  
超多機能レシーバー

特価 57,800円  
TEL 66,800円

YUPITERU MVT-7200 (SP)  
530kHz~1650MHz AM, FM, SSB

特価 TEL 円  
TEL 円

受信機おもしろアイテム

9,980円

クレジットOK! お申し込み・ご予約は ➡ 0569-21-7675

引換配送・クレジット) お申込はお電話で。■受付時間AM10:00~PM7:00定休日毎週水・第2木曜日  
クレジットの場合は、商品は今すぐ。お支払は頭金なし・月々3,000円から5,000円(1~60回まで)  
■お支払い 振込先は知多信用金庫 乙川支店 (昔) No.208226 ロジック 新美英雄 予約後振込して下さい。  
■注文 (0569)23-3219へ送信して下さい。■表示価格には3%の消費税は含まれておりません。  
■5 愛知県半田市乙川薬師町2-8ロジックAB係まで (送料は全商品1,000円です。沖縄は除く)

## HUMAN COMMUNICATION



# 携帯電話、オプション、パーツ専門店

## デジタル専用ブースター

DP-800 (本体のみ) ¥59,800 D2, P2, F2, N3, 東芝  
DP-800S (アンテナ付) ¥79,500 ノキア、各種対応OKです。

## アナログ専用ブースター

10Wタイプ

DP-900 P.N.D. IDO, H102, H103, ハイキャップならOKです。 ¥85,800  
DP-900-2 P2, N2, D2, F2, セルラー, IDO(TACS)タイプ。 ¥47,600  
TS-900 セルラー, IDO, TACSシリーズ (特) ¥78,800  
NTT, アナログDIII TZ804型 (10台有り、テスト用、研究用に) ¥5,900  
チェック済 (5台有り) ¥9,800

## 携帯電話外部アンテナ用接続コード

ALL 3600円 入れるだけで外部アンテナが取り付けられます。

NTT車載10Wブースター 中古アナログタイプ ➡ ¥42,000(税込)

コードレス外部アンテナ バイオニア、ソニー、グランド各社 外部アンテナを取り付けるだけでOK

同軸10m×2本 パーツキット JUST ¥29,800

取り付け料 (加工代) ➡ ¥9,000

NTT・ノキア 800MHz デジタル 中古 5本限 JUST ¥25,000

DO H101II 中古 5本限 (電池・充電器付き) JUST ¥20,000

DO D302 デジタル 3本限 (電池・充電器付き) JUST ¥27,000

電話の番号解放に... デーモン16 ➡ ¥29,000(税込)

夜中のオタク電話OK。フリーダイヤル、その他の電話業務につきばい

完了です。イテンボード ➡ ¥19,000(税込)

## K.&S.コミュニケーション

TEL-FAX 0286-38-2655

(営業時間 平日12:00~

16:00 日・水 休み)

☆コードレス外部アンテナ (ケーブル付) ¥29,800

(アクションバンド2月号, 91ページに特集されています。)

☆固定ベース用アンテナ 10本限定 ¥29,800

(アクションバンド12月号, 86ページ特集の商品です。)

☆ハイパワーアンプ、アンテナセット ¥25,000

G-2000, 800 (送信、受信ブースター付、外部アンテナ付)

24V/12V共用、アナログ・デジタル共用

## ★ウインド・クリップ付 800MHz 帯対応

TACS セルラー用 ¥4,800 NTT デジタル用 ¥9,600

IDO ハイキャップ用 ¥9,500 NTT アナログ ¥9,500

## HYPER, NTT (加工料込みです。)

D101 ¥71,370 N101 ¥50,255

F101 ¥68,280 P101 ¥69,310

## IDO

H101II ¥25,800 H104 ¥39,800

H103II ¥29,800

NTT, アンテナ延長ケーブル (アンテナ、ケーブルが不足で困っている人へ)

1mタイプ ¥3,800 2mタイプ ¥4,500

ポケットベル増幅アンプ (受信が悪いオフィス等に最適) ¥42,800 ➡ TEL下さい

携帯電話の外部アンテナ特注致します

## 販売代理店募集!! お願いいたします。

資料急送致しますので切手1000円分を送り下さい。

ブースター、パーツリスト等がありますので、FAX又は切手1000円分を送り下さい。

パーツリスト等がございますのでFAX又は切手1,000円分を送り下さい。

ケイアンドエス コミュニケーション

個人の代理店契約もOKです。



# 修理専門店(パーソナル無線、各種アンテナ、CB無線)

営業時間：午前12:00～お客様がいるまで

## ◎コンポジット T.F.T 液晶ディスプレイ4.5インチキット

5台のみ JUST ¥14,800

◎パーソナル用4本セット ドライバー ¥6,800

◎コードレスステレフォン 1km～3km ¥298,000→JUST ¥130,000

◎コードレスステレフォン 500m～1km ¥46,800

◎コードレスステレフォン 3km～20km・新品 ¥790,000→¥290,000

(アンテナ新品) 3km～20km・中古 ¥150,000→¥150,000

○144MHz用、430MHz用 MZ-22 50W機 ¥33,800

MZ-43 35W機 ¥38,800

○マーズ2M用 100W ブースター新品 (159MHz～160MHz通電OK) ¥45,000

○NTT電話10Wブースター、アナログ用、中古 ¥42,000

○ケンウッド TS-50S ¥2,800 (TEL下さい)(HF機)

○ケンウッド TM-833S ¥75,840 (新品ニクスレ)

○ケンウッド TM-733GL ¥63,840 (新品ニクスレ)

パーソナル、CB中古限定品

・一匹換100Wブースター ¥45,000 トライスター797 中古 ¥35,800

・ジャンボHP-240DX ¥32,000 ベガサスII 中古 ¥23,800

・パイオニア JX-1部品取り ¥3,000 SPIRIT46 中古 ¥13,000

・信和GV2、7.2 ナショナルPQ-13用 モンスタージャウ 中古 ¥18,000

・ファイナル100限定 ¥5,000 COMAND 中古 ¥9,800

・信和G2、G3 上下フタ1組 ¥6,000

☆信和とパーソナルパーツ表、総合パンフレット多数あります。

TELにて問合せ。リスト希望の方は切手1,000円を送って下さい。

お求めは現金書留代引にてお願いします。

## ・パチンコ体感器&攻略マニュアルPart.1, Part.2

あんたが大勝EX2 定価128,000円→JUST ¥59,800

## ・パチンコ裏と表の攻略マニュアル集

5周年記念に 定価15万円をな・ふと JUST ¥19,800

## パートII (全9パターン、CR黄門ちゃま、春一番、花百景、魔王、綱細物語、フィーバー

億万長者、さいたさい、その他多数) 50万円→¥39,800

## 信和パーソナル新春セール

905GB (10台限り) ¥79,800→¥113,000	クラリオン TC-9 SP ¥39,800
905G2 (6台限り) ¥79,800→¥150,000	ナショナル PQ-10 SFX ¥52,800
905G3 (2台限り) ¥69,800→¥79,800	信和 PR-900 ノーマル (新品) ¥49,800
905GV2 (3台限り) ¥59,800→¥89,800	パイオニア JX-1 (中古) ¥19,800
905G7 (2台限り) ¥59,800→¥79,800	50Wブースター S-50 (新品) ¥35,800
	信和 PR-6 ハンディ機 (新品) ¥38,800
50Wブースター	新品 ¥32,800
100Wブースター	新品 ¥89,800
ジャンボPOWER S-250	新品 ¥198,000
ビュース S-200	新品 ¥168,000
パーソナル受信 ブースター 23dB	ジャスト ¥12,000
パーソナルモニター	ジャスト ¥9,800
パーソナル 120W対応 SWR計 (コメット製)	ジャスト ¥7,600

## Geminate Company

ジェミニットカンパニー通信部ブースト

〒329-12 栃木県塩谷郡高根沢町大谷473-5-6

無線機買い取ります。TEL 0286-39-6405

定休日 水曜日 FAX 0286-39-9070

## 新開発ピンホールレンズ採用

当社だけの超小型! CCD カラーモノクロ カメラ

ハイクストパフォーマンス

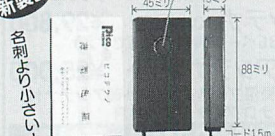
防犯用に最適

日テレ! 解禁スタジオにも毎週登場!

驚きのカードサイズカラー PCC-720 ¥52,000 (税込)

赤外線ライト付コンパクトカラー PCC-711 ¥55,000 (税込)

### 新製品

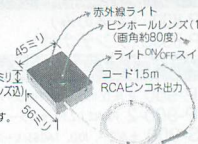


- 超小型13ミリ!! (レンズ込み)、高画質フルカラー。2ミリの穴からOK。広角レンズ (歪み極小)。
- ピン合わせ無しで接写までOKなので、プレゼンテーションにも最適。
- 8bitCPU内蔵。すべての機能が完全自動化。内部にプログラム等の調整部品は一切ありません! (価格のみ ¥47,000)

★他に赤外線対応タイプ (同サイズ、ライト無し) の PCC-721 (¥54,000) もあります。 (価格のみ ¥49,000)

### 大好評!! 赤外線対応カラー

- 超小型、高画質フルカラー。2ミリの穴からOK。広角レンズ。
- 可視光と赤外の切り換えは、完全ノータッチ。面倒な設置後のピン調整しなくても、ICチップ内蔵で自動露出とカラーバランス。
- 赤外線対応。カメラの電源を共用できます。
- 使用CCD: 最低照度: 電源・ピン等は、720と同様です。
- 赤外線照射距離: 約1～1.5m
- 付 属 器: 電池ケース、オスメス変換ピンアダプタ、透過用フィルター、ACアダプタ



使用CCD: 25万画素 (実効画素数510x492) (Sony製)  
最低感度: 2.5ルクス (電子アイリス)  
電源: DC7～9V (約300mA)  
電池持続時間: 単3アルカリ約2～3時間  
ピン: 接写10センチから無限まで連続でOK  
付 属 器: ACアダプタ、電池ケース、ピン変換アダプタ、透過用フィルター (721のみ)

赤外線対応コンパクトモノクロ PMC-301 ¥19,800 (税込)



最新の光学技術で実現した超小型ピンホールレンズを使用。赤外線対応。望遠は高倍率モノクロ、夜は暗視カメラとして使用可能。(赤外線ライト必要)  
25万画素CCD (Sony製)。0.5ルクス。DC8～12V 単3アルカリで6時間以上、画角約70度  
付 属 器: 電池ケース、ピン変換アダプタ、透過用フィルター  
★他に赤外線ライト付PMC-303 (同サイズ ¥22,000) もあります。(DC10～12V動作) ライトは約1m

## CCD カメラ周辺グッズ (すべて税込)

### コンパクトサイズ UHFトランスミッター

- 映像と音声を送信 TXU-03 用テレビやビデオに電波で送り出す。当社のカメラにカメラケーブル、カメラの電源を共用できます。
- サイズ: 85×50×30ミリ 飛 距離: 約10～30m
- 他に100mタイプTXU-10 (同サイズ ¥15,000) もあります。
- 電波式電源ON/OFFリモコン RM-100 ¥14,800
- サイズ: 本体 95×60×18ミリ リモコン 70×35×18ミリ
- 飛 距離: 約10～20m
- 他に100mタイプRM-200 (同サイズ ¥19,800) もあります。

### マイクユニット

- 高感度、高S/Nタイプ MU-03 ¥5,500 音声をはっきりとライン出力します。TVやビデオの音声入力やカメラトランスミッターに接続できます。電源はカメラと共用又は006P。感度調整可能。サイズ: 40×30×30ミリ コード1.2m
- 薄型赤外線投光器 IR-850 (最大照射距離約5m以上) ¥12,000 サイズ: 約5×8×2cm (最も低い面が発光面)
- IR-2000 (最大照射距離約10m以上) ¥18,000 サイズ: 約9×12×3cm (最も低い面が発光面)
- 延長コード (電源と映像信号の延長) 2m (¥2,500) 5m (¥3,400) 10m (¥4,200) 20m (¥7,900)
- カメラ自動切替器 (スイッチャー) ¥27,000
- ACアダプタ (各種) ¥1,500
- ACアダプタ (IR用) ¥3,500
- カーアダプタ (各種) 接続方式 ¥2,500

【ご注文方法】 電話、FAXの他、現金書留やパソコン通信 (PC-VAN、Nifty) でもお受けしております。

【お支払方法】 代金引換 (着払い)、現金書留、銀行振込を御利用下さい。送料として800円を加えて下さい。(代金引換の場合は、送料と手数料で1200円をお断りいたします。) パンフレット無料付。

Pico techno ビコテクノ  
お申込み 045-366-5163

【無任分】 横浜銀行 (三ツ境支店) にお申し込み  
普通 1186264、ひまわり  
[ I ] PC-VAN: P.M.53870  
Nifty: SEGW2034  
〒246 横浜市新谷区久木町3414-18  
FAX 045-366-5461  
なお、店頭販売も行っております。ご了承ください。



# アクション電波

1996 3月号 No. 102

表紙デザイン/自遊舎編集部  
本文デザイン/自遊舎編集部、みかづき社

●本誌の一部または全部を無断で複写(コピー)することは、法律で定められている場合を除き、著作権及び出版社の権利侵害になります。あらかじめ許諾を求めてください。

●造本には十分注意しておりますが、万一、落丁、乱丁などの不良品がありましたらお取替えします。☎03-3258-6261

## 特集

### 携帯電話&PHS快適活用ここだけの話!!

#### 知って得する移動電話の使い方アレコレ

●PHSの端末価格1万円を切る! ●携帯電話+SST STVで静止画像を送る大実験! ●携帯電話の知られざる機能 ●着信バイブレータの仕組み ●ワイヤレス・ページャーを作る ●携帯電話外部アンテナの威力 ●電話番号の変え方 ●PHSの機能を検証 ●携帯電話・PHSのアクセサリ ●移動通信料金自由化決定!

## 今月の改造 改造豪華3連発!!

読者版改造情報!! HF機の送信改造

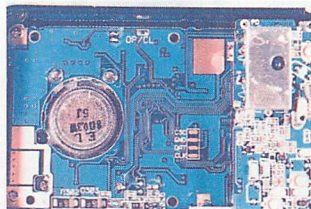
アイコムIC-706/ヤエスFT-1000MP .....66

430MHz帯ハンディトランシーバ

アルインコDJ-S41受信改造 .....68

マニアならセッタイ欲しい超広帯域受信機

アイコムICR-7100受信改造 .....70



### カラー

●変造パチンコカードは実在した!? .....91

不自然なパチンコ穴...これが噂の変造カードか?

●警視庁年頭視閲式 見どころレポート ...92

国松警察庁長官も式典に参加!(レポート:山猫きたえ)

●いわくのCB機カタログ .....96

洗い変調音が魅力? ユニデン「ベガサスII」

●韓国のテレカ磁気パターンを公開! .....98

### 2色

●今月のOH! ニュー .....60

●昭和のリグたち マランツC120 .....64

●C450とウリふたつハンディ機P-450 .....72

オフバンド送信可能な東南アジア製のニセマランツ機

●プレイステーション用ステアリング  
&ペダルの製作(石橋哲治) .....74

ゲーマーなら一度は挑戦してみたい!

●AOR受信機SDU-5000使用レポート .....80

A R-3000 A と使えば最強の広帯域受信機になる

A O R のバンドスコープ

●警消ピクトリアル .....84

●ノーマルパーソナル機をスベシ

ャルにするグッズ .....131

●Dr. 伊東のABクリニック ...134

「手持ちの設備で工夫して無変調局探索」

●CBトランシーバをアマチュア

用に改造する .....138

●アキバ・ジャンク買い歩き...141

●テレクラ用電話早取機キットの

製作 .....144

●ワールドバンドの冒険.....148

「ボイス・オブ・インドネシア訪問記」

(PWRの会)

●TVチューナーキット音声多重化 ...150

●電池の鉄人 .....153

キッチンで自作電池を作る

●衛星放送オモシロ物語 .....156

「浸透度高まる国際テレビ放送」

(小松佳境)

●これならわかる!エアバンドの受

信方法 .....158

●われらCS芸能部 .....160

(A B サテライトクラブ)

●中波AM放送局の遠距離受信に

チャレンジ! .....163

●安価なモノクロCCDで防犯カ

メラを作る .....168

●受信機スペシャル名鑑 .....170

歴代受信機のすべてがわかる

●CB・パーソナル無線コーナー .....172

●イサキットの製作コーナー .....176

「リレー付きショックセンサーの製作」

●のりもの無線 .....179

●周波数ナウ .....183

●全国アナログ復活系データベ

ース .....192

●ABハウス .....195

●Q&amp;A ハード篇 AB110番 ...204

●Q&amp;A ソフト篇 AB119番 ...206

●今月の追試コーナー .....208

●送信出力UPでアマチュア無線

界は活性化なるか .....212

●アキバ電気街日誌 .....214

●ABリサイクルボード .....216

●バックナンバーガイド .....220

●全国イベントガイド .....224

●次号予告 .....225

●編集後記 .....226

表紙PHOTO/20Wモデルも近日発売予定の144/430MHzFMツインバンド

モービル機『アルインコDR-M50』(50/35Wタイプ)

3/1996 ● 59

●100号記念100万円プレゼント当選者発表は224ページ



9月  
**OH** ニュース

## FMツインモービルトランシーバー

アルインコ電子株式会社より、144/430MHz帯FMツインバンドモービルトランシーバー**DR-M50H/D**：価格別表参照が発売されます。ツインモービルの定番機能V+V/U+U受信機能やトーンスキャン機能（オプション装着時）、さらにはクロスバンドメモリー機能などベテランハムの高度な運用ニーズに応える機能も搭載しています。

☎06-946-8140

**DR-M50H (50/35Wタイプ)**  
¥79,800 (税別)

**DR-M50D (20Wタイプ)**  
近日発売予定

▼DR-M50



## バイブコール

第一電波工業株式会社より携帯電話（デジタル・アナログ共用）用バイブコール**GR-100V**：価格5,500円が発売されています。携帯電話の着信音を鳴らしたくない時や、聞き取りにくい場合に身体に感じるバイブレーションで着信を知らせてくれます。独立ダイバシティーアンテナ採用により、アナログ（800MHz）/デジタル（800MHz/1.5GHz）を自動的に選択する賢い設計になっています。

☎03-5395-1152



▲GR-100V

## 業界初のPHS対応パーソナルファックス

松下電器産業株式会社/九州松下電器株式会社より、PHSとして使用可能なデジタルコードレス子機を持つ・モテおたっくす**KX-PW20PH**：価格168,000円が発売されています。特徴としては、家では秘話性の高いデジタルコードレス子機、街ではポケット電話（登録が必要）として使えるPHS携帯電話が付属し、子機間通話においてデジタルコードレスホームテレホンとして使用可能（最大5台まで増設可）。また、スピーカーホン&DSP留守番電話&オートカット搭載、機能も充実しています。

☎092-477-1681

▼KX-PW20PH





▼『パッチワーク』シリーズ

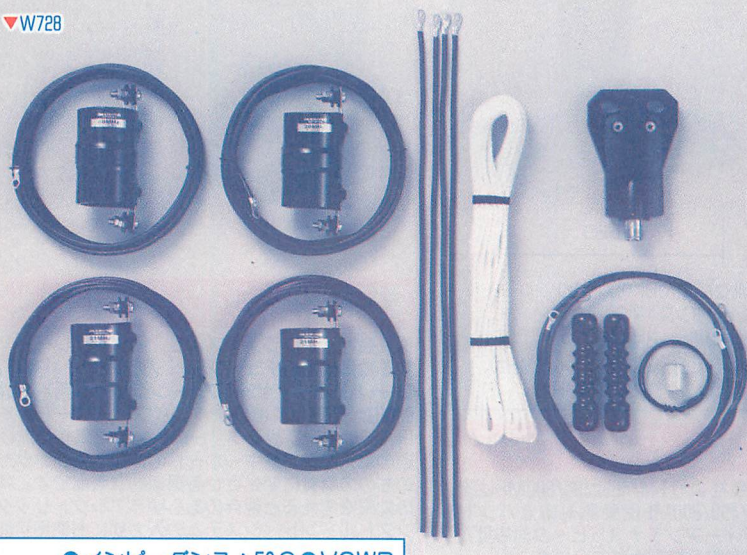


- 利得：2.15dBi (1200MHz)
- 耐入力：10W
- インピーダンス：50Ω
- 全長：15cm
- 重量：8g
- 接栓：SMA形
- 形式：1/4λ (430MHz)  
1/2λ (1200MHz)

▼SOL-5



▼W728



**W728** ●インピーダンス：50Ω ●VSWR  
：1.5以下 ●耐入力：500W (PEP)  
●全長：11.4m ●重量：1.15kg

**W184** ●インピーダンス：50Ω ●VSWR  
：1.5以下 ●耐入力：500W (PEP)  
●全長：8.4m ●重量：1.0kg

## HF3バンドダイポールアンテナ

第一電波工業株式会社よりHF帯WARCバンド対応のダイポールアンテナW728 (7/21/28MHz) およびW184 (10/18/24)：価格各10,000円が発売されました。  
☎0492-35-7171

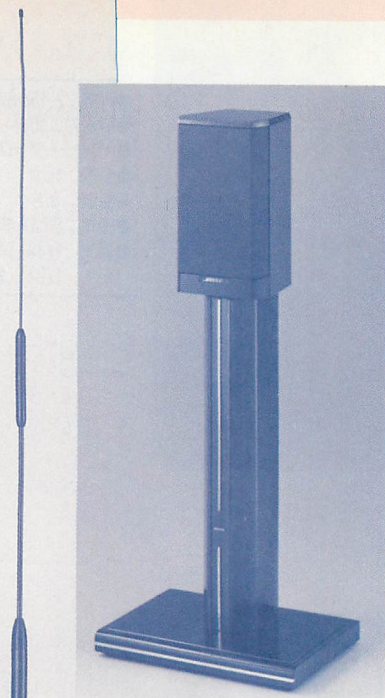
## テレホンアクセサリ

日本ビクター株式会社より、電話機やFAX、パソコンのモデムなど複数の通信機器を同一回線に接続することのできる電話切換器など4機種と、3Pジャックなど旧型の電話接続端子を手軽に現在広く普及しているモジュラージャックに変換できるコネクターなど2機種が『パッチワーク』シリーズとして発売されます。  
☎03-5684-9311

## 430/1200MHz帯フレキシブルハンディーアンテナ

第一電波工業株式会社より430/1200MHz帯用のSMAコネクター仕様のフレキシブルハンディーアンテナ (リピータ対応型) SRH615：価格3,500円が発売されています。  
☎0492-35-7171





▲PS-2S

- 利得：3.5dBi (430MHz)、5.7dBi (900MHz)
- 耐入力：10W ●インピーダンス：50Ω
- 全長：47cm ●重量：40g ●接栓：BNC形
- 形式：1/4λ (144MHz)、C-Loadノンラジアル (430MHz)、5/8λ 2段C-Loadノンラジアル (900MHz)

## フレキシブルハンディーアンテナ

第一電波工業株式会社より144/4630/30/900MHz送受信S120/150/300/450/800MHz受信対応 8バンドフレキシブルハンディーアンテナ (リピータ対応型) RH901S：価格5,500円が発売されています。

☎0492-35-7171

## 505WBサテライト・スピーカー専用フロアスタンド

ポーズ株式会社より、先に発売したスピーカーシステム505WBのサテライト・スピーカー専用のフロアスタンドPS-2S：価格29,800円 (1ペア) が発売されました。PS-2Sは、本体支柱部にナラのムク材を使用することで、音響的に不要な共振、反射を抑えるとともに、505WBサテライト・スピーカーのキャビネット底部面にはインシュレーター役を果たす4本のスパイクを配し、床との設置面積を小さくすることで床に伝わる共振エネルギーを効果的に抑え、505WBの優れた音響特性を十分にいかします。

☎03-5489-1058

## 野外で気楽に観察できる顕微鏡

株式会社ニコンより野外で昆虫、植物、鉱物、化石などの観察ができるコンパクトタイプの顕微鏡、ニコンネイチャースコープ『ファール』：価格50,000円が、3月23日発売予定されています。この双眼タイプの顕微鏡は、軽量・コンパクトなため持ち運びに便利で、野外に携帯してその場で観察する、マイクロウッチングに適しています。両眼視できるので、見たいものをそのままの形で見る事が可能です。

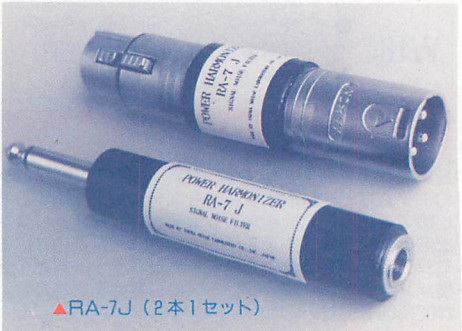
☎03-3773-1114



## 電気楽器用・ライン・ノイズフィルター

株式会社インフラノイズより、音質をグレードアップする電気楽器用チューンアップアクセサリRA-7Jパワー・ハーモナイザー (フォンジャック用)：価格15,000円が発売しております。パワー・ハーモナイザーRA-7はアンプやミキサーの入口に接続するだけで普通の電気ギターやキーボードの音質も何ランクも上級のものの音質に変化させる画期的な製品です。本製品の効果を考えると現存のあらゆるエレクトリック・インストルメント・システムの入力部にも使用可能であります。舞台でのPAはもちろん、レコーディングスタジオ等にすべての音楽信号を扱う機器でその効果を発揮します。

☎06-336-5005



▲RA-7J (2本1セット)





▲PMD-R1-T

## ポータブルMDレコーダー

パイオニア株式会社より、携帯性、簡便性を追求したポータブルMDレコーダーPMD-R1-T(トラッドタイプキャリングケース付属)：価格49,800円が、発売されます。取扱の手軽なデジタルサウンドメディアとして、急速に市場が拡大しているMD(ミニディスク)ですが、本製品にはポータブル機器としての使い易さを活かす専用キャリングケースを付属すると共に、発売記念として屋外での使用時のリスクを回避する「1年間の損害保険」を購入者全員に付帯してくれます。

☎03-3491-8181

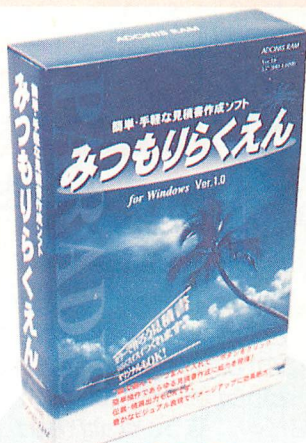
▼CP-700DS



## デジタルカラープリンタ

三菱電機株式会社よりロールペーパー方式採用のデジタルカラープリンタ『CP700DS』：価格300,000円が発売されました。SCSI-IIインターフェースを採用することで、パソコンからの画像データの転送を高速化しました。パソコンを用いた各種デザイン画像・CD-ROMやインターネット上の画像・デジタルスチルカメラからの画像などのプリントに最適です。

☎075-958-3094



▲みつもりらくえん  
for Windows Ver.1.0

## 簡単・手軽な見積書作成ソフト

アドニス・ラム株式会社より、あらゆる見積書が簡単な操作でスピーディーに作成できる『みつもりらくえん for Windows Ver.1.0』：価格34,000円が発売されました。これまでに13年間にわたり建設業向け積算見積システムを開発・販売してきた実績と数々の見積に関するノウハウを活かした、あらゆる業種に対応するWindows対応の見積書作成ソフトです。営業マンから販売会社、個人企業、商店等さまざまなフォーマットの見積書を短時間に簡単に作成することができ、手軽に使える即戦力ツールとしてのソフトウェアです。

☎03-3838-2311

## 欲張りナビTV

セイコーエプソンより、6.5型ナビゲーションTVET-S7G：価格140,000円が発売されました。6.5型の大画面でありながら、薄さは33mmの世界最薄サイズ。『あれこれ簡単リモコン』が付属し、片手でラクにボタン操作できるので、多彩な機能を使いこなすことができるようになっています。

☎0424-99-7133

▼ET-S7G





# 昭和のリグたち

## 本来の性能より受信性能 マランツ C120

**Aちゃん:** 100号と101号で、100と101のつく型番の無線機を紹介したので今度は102だね、というハガキが来たって。

**Bちゃん:** ほう、やっぱり続けるとそういう反応があるんだね。

**A:** でも今月はそうはいかないC120を紹介するよ。

**B:** C120って102を入れ替えたわけかい?

**A:** それだけじゃなくて、このコーナーで、マランツまたはその前のスタンダード工業のカatalogを調べていて、気が付いたからなんだ。

**B:** というと?

**A:** 本誌では、90年8月号から5回しかマランツを取り上げていないんだ。そして5回の内訳はC5500、C58、78、88、

C5800、C7900というものだ。FMのハンディ機は一切紹介していないんだ。

**B:** ほう、そう言われれば他メーカーのハンディ機はたくさん紹介していたけどマランツでは可搬型無線機は紹介したけどハンディ機はまだだったね。

**A:** そこで時代は1985年、昭和60年つまり約11年前に発売になったこの無線機を紹介しようということになったんだ。

**B:** その前のハンディ機といえは数機種あったけれど水晶式のあとはいずれもサムフィーメル式で直前にはC110があったね。

**A:** そう。でもメモリができるPLL方式のハンディ機はマランツではこれが最初だった。

**B:** それまでは他のメーカーも液晶方式のものは発売されてはいたけどこんなユニークなものはなかったね。

**A:** たとえばアイコムはIC-02Nはオフバンドを微弱で送信もできたのですごかったけど肝腎の機能はいまひとつ。

**B:** そう、無改造で出せたけどちょっと使用感がね。

**A:** さて、ではC120のスペックをまず紹介しておこうかな。送信出力は最大5W受信感度は-16dBμ(12dB SINA D)だった。周波数回轉ツマミを取り入れた最初のハンディ機として、マランツの中でも特筆すべきハンディ機と言えるよ。

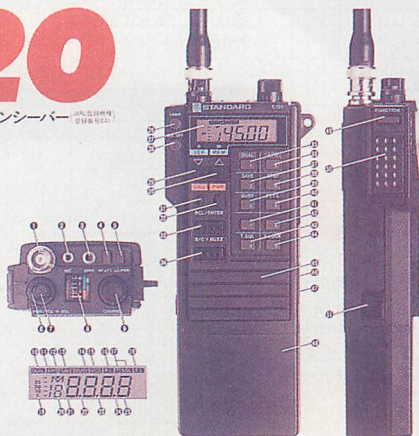
**B:** メモリは20波だからかなり多かったといえる。

自分に合わせてセレクトできるから、超多機能が使いやすい。

# C120

144MHz帯FMハンディランシーバー  
¥37,800

ハンディ機初のロータリーチャンネルキーと、アンテナ標準1.5mの長さの伸縮式、4種類のディスプレイなど、とにかく機能の多い、基本性能だって最大3Wのハイパワー、高感度、-16dBμと超100、ごまかしの伸縮と機能を持ちながら、ボディはタタキ最小、最軽量、スタンダードなだけです。この数多の機能の中から、好みの機能をセレクトアップして、自分に最適な使い方をすればいいんです。自分だけのパーソナルシステムを構築し、応じて機体をセレクトする。C120があればその使いこなし、楽で、使いやすさ、デザイン性、さらに、さらに、さらに、コストパフォーマンスは、これに匹敵するハンディ機は、初めてです。



- ① 液晶ディスプレイ
- ② 4種類のディスプレイ
- ③ デジタルチャンネル
- ④ 1.5m伸縮式アンテナ
- ⑤ 3W出力
- ⑥ 高感度
- ⑦ 伸縮式
- ⑧ 伸縮式
- ⑨ 伸縮式
- ⑩ 伸縮式
- ⑪ 伸縮式
- ⑫ 伸縮式
- ⑬ 伸縮式
- ⑭ 伸縮式
- ⑮ 伸縮式
- ⑯ 伸縮式
- ⑰ 伸縮式
- ⑱ 伸縮式
- ⑲ 伸縮式
- ⑳ 伸縮式
- ㉑ 伸縮式
- ㉒ 伸縮式
- ㉓ 伸縮式
- ㉔ 伸縮式
- ㉕ 伸縮式
- ㉖ 伸縮式
- ㉗ 伸縮式
- ㉘ 伸縮式
- ㉙ 伸縮式
- ㉚ 伸縮式
- ㉛ 伸縮式
- ㉜ 伸縮式
- ㉝ 伸縮式
- ㉞ 伸縮式
- ㉟ 伸縮式
- ㊱ 伸縮式
- ㊲ 伸縮式
- ㊳ 伸縮式
- ㊴ 伸縮式
- ㊵ 伸縮式
- ㊶ 伸縮式
- ㊷ 伸縮式
- ㊸ 伸縮式
- ㊹ 伸縮式
- ㊺ 伸縮式
- ㊻ 伸縮式
- ㊼ 伸縮式
- ㊽ 伸縮式
- ㊾ 伸縮式
- ㊿ 伸縮式

ロータリーチャンネルキーと、アンテナ標準1.5mの長さの伸縮式、4種類のディスプレイなど、とにかく機能の多い、基本性能だって最大3Wのハイパワー、高感度、-16dBμと超100、ごまかしの伸縮と機能を持ちながら、ボディはタタキ最小、最軽量、スタンダードなだけです。この数多の機能の中から、好みの機能をセレクトアップして、自分に最適な使い方をすればいいんです。自分だけのパーソナルシステムを構築し、応じて機体をセレクトする。C120があればその使いこなし、楽で、使いやすさ、デザイン性、さらに、さらに、さらに、コストパフォーマンスは、これに匹敵するハンディ機は、初めてです。

ロータリーチャンネルキーと、アンテナ標準1.5mの長さの伸縮式、4種類のディスプレイなど、とにかく機能の多い、基本性能だって最大3Wのハイパワー、高感度、-16dBμと超100、ごまかしの伸縮と機能を持ちながら、ボディはタタキ最小、最軽量、スタンダードなだけです。この数多の機能の中から、好みの機能をセレクトアップして、自分に最適な使い方をすればいいんです。自分だけのパーソナルシステムを構築し、応じて機体をセレクトする。C120があればその使いこなし、楽で、使いやすさ、デザイン性、さらに、さらに、さらに、コストパフォーマンスは、これに匹敵するハンディ機は、初めてです。









保存版！改造資料

# HF機送信改造情報！

最新人気HFトランシーバの送信改造情報が寄せられたので

**アイコム  
IC-706  
送信改造**

## CB帯で送信できない！

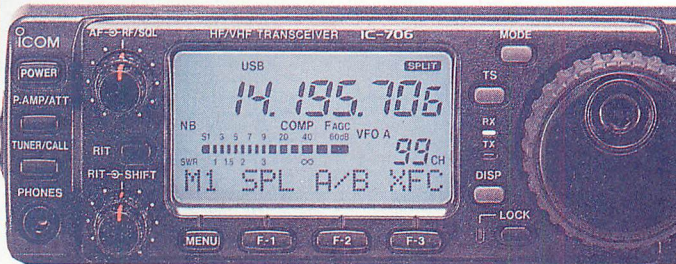
超小型、低価格でありながらHF～144MHzを内蔵したIC-706ですが、改造で送信周波数範囲の拡張ができます。

改造は本体内部、500Wと100Wを切り替えるスイッチの下のダイオードのカットです。図を参考にしてください。

HF帯での送信周波数範囲は拡大しますが、26～27MHz帯は電波が出ません。

さっそく紹介します。今回登場の機種は、アイコムのIC-706とヤエスのFT-1000MPです。どちらの機種も簡単な方法で送信範囲が拡大します。なお、未

発表の機種の改造方法を知っている方がいましたら編集部まで情報をお寄せください。採用の際は1機種につきテレホンカードを1枚差し上げます。



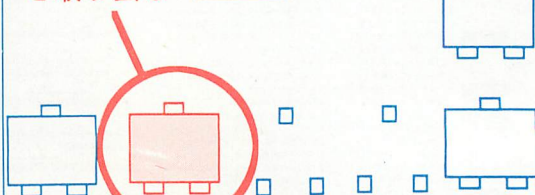
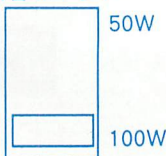
## 改造後送信周波数範囲

1.6～30MHz  
(26、27MHz帯では送信不可)

## ■ IC-706送信改造ポイント

50W、100W  
切替スイッチ

このチップ  
ダイオード  
を取り去る



(リポート／匿住所・匿名)

送信・受信の改造情報求む！

★改造情報提供者には  
AB特製テレカをプレゼント



★今回の情報提供者、匿名さんには特製テレカ2枚プレゼント！



## ヤエスFT-1000MP送信改造



### コマンドだけの 送信改造

ヤエスの最新技術の結晶がFT-1000ですが、送信改造はいたって簡単! コマンドを入力するだけです。手順にしたがって

### 改造後送信周波数範囲

## 1.5~30MHz

コマンドを入力していくと、説明書にはのっていない90番台のメニューが表示されます。メニ

ュー番号99が、送信周波数範囲拡大の設定メニューです。改造は1分でOK!?

### ■FT-1000MP送信改造コマンド

- ①『FAST』と『LOCK』を押しながら電源を入れる。
- ②『FAST』を押しながら『ENT』を押す→メニュー機能に入る。
- ③通常のメニューにはない90番台が出る。
  - "91 RX IF ゲイン"
  - "92 TX IF ゲイン"
  - "92 LCD LED テスト"
  - "97 (不明)" "98 (不明)"
  - "99 送信禁止メニュー"
- ④メニュー "99" を "GEN" にする。
- ⑤『ENT』を押して戻る (一回電源を切ると90番台は出ない)。
- ⑥戻りたいときは①の手順から始めて "99" メニューをもとに戻す。

(リポート/匿住所・匿名)

★このコーナーの情報は編集部では確認していません





# 特小機のような シンプル操作が 魅力のハンディ機

430MHz帯モノバンドハンディ機

**アルインコ DJ-S41**



アルインコから、操作性を重視した430MHz帯モノバンドトランシーバ「DJ-S41」が発売されました。

出力は340mW(電池駆動時)で、まさに特小機といった感じですよ。

## チップ抵抗を外すだけ!

改造は本体の裏側にあるネジを7本外し、ケースを分離します。

▼本体を開けるには電池ケースを外して裏面にあるネジをすべて(7本)外します。

**改造後受信範囲**  
**415.00~469.995MHz**

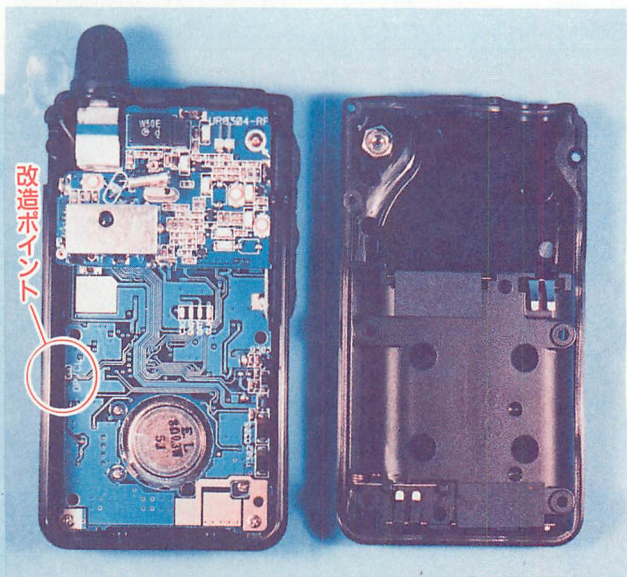
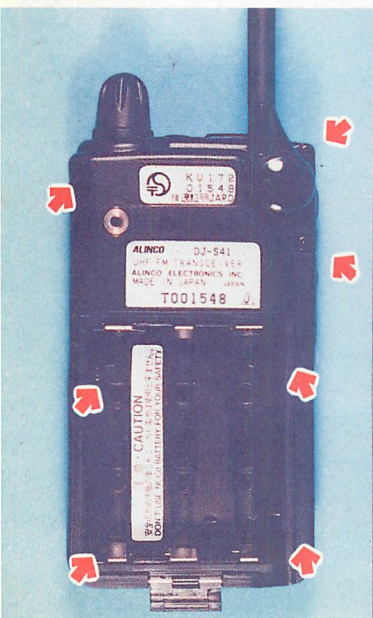
すると、スピーカーのある下側のボードの左側に緑色をしたチップ抵抗(0Ω)がありますから、それをハンダゴテで外します。

改造後は元通りに組み立てた後にリセットしなければならず、

わきにあるFキーを押しながら電源ONです。

**400MHz帯だけでは物足りないゾ!**

改造すると400MHz帯の受信が可能となりますが、せめて



▲フロントパネル側にある基板の左下にDP/CLと印刷されているところが改造ポイント。緑色の0Ω抵抗が付いています。



# DJ-S41受信範囲拡大法判明！

300MHz帯はカバーしてもらいたかったような気がします。ただ、DJ-S41は特小機のようにレジャーでの使用を重視して

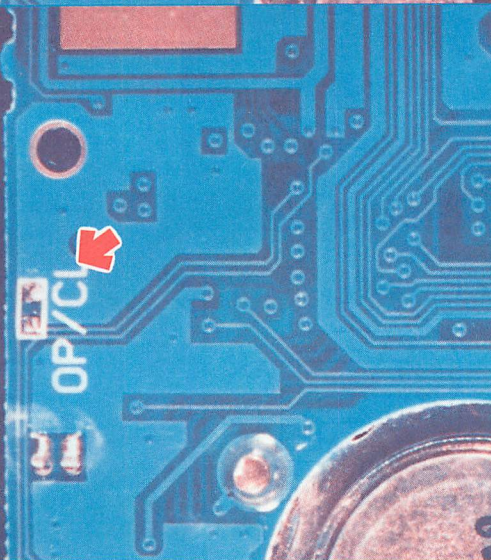
いるようなので、そのようなユーザーから見れば必要ないのでしょう。価格もオープンプライスですからね。

## ハード改造ポイント

改造前



改造後

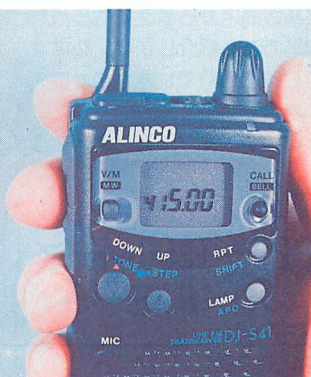


▲ハード改造はハンダゴテでチップ(0Ω)抵抗を外します。改造はこれだけで、あとは元通りに組み立てましょう。

## リセット法



▲改造後のリセットは本体のわきにあるF(ファンクション)キーを押しながら電源ONです。



▲▼改造後の周波数範囲は415.000~469.995MHzまでと、残念なことに400MHz帯しか拡張しません。アクションバンダーには物足りないハンディ機かな？







多機能で使い勝手もよい  
マニアならゼッタイ欲しい超広帯域受信機の決定版  
超広帯域オールモードレシーバー

# アイコム IC-R7100

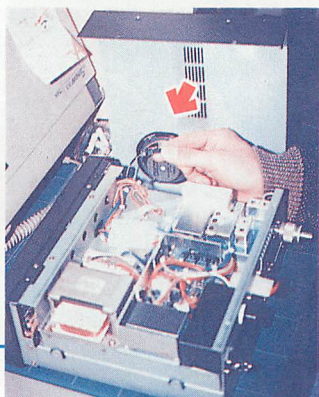
ABではIC-R7100の改造が掲載されていないので、購入時に某販売店から教えてもらった改造方法を紹介しします。私はすでに改造されていたものを買いました。

というのも、改造は素人には

**改造後受信範囲**

**25~1300MHz  
オールモード**

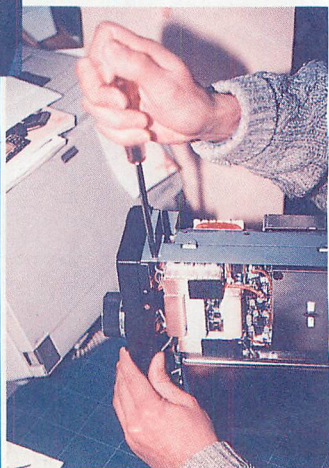
難しいということを販売店の人がいっていたからです。



なお改造ポイントは表示用の液晶パネルが付いたボードにあり、その表と裏に改造を施さなければなりません。方法はランドショートとダイオードの増設の2箇所です。

数年前に買ったものなので、もしかすると改造方法が変わっているかも知れません。

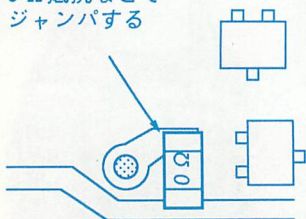
◀まず上下のフタを外しスピーカーコードのコネクタを外す。そして両向きにあるネジを外してフロントパネル部分を分離する。



## ■図解ハード改造ポイント

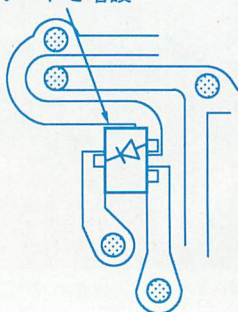
表示ボードの裏側

0Ω抵抗などで  
ジャンパする



表示ボード側

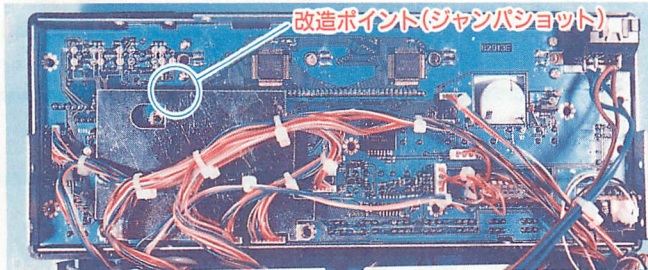
ダイオードを増設





# ICR-7100受信範囲拡大法判明!

改造ポイント(ジャンパショット)



## 分解がたいへん!

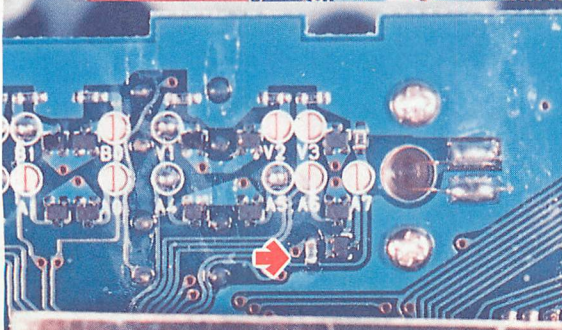
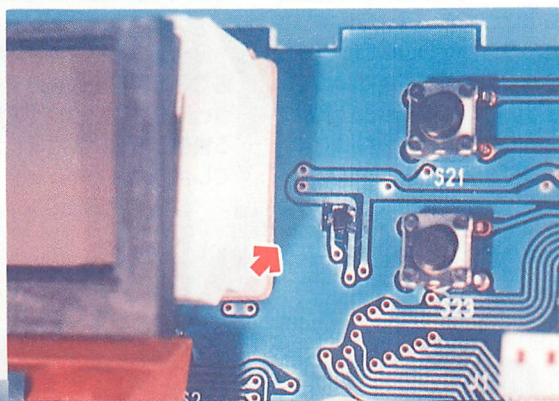
分解は、まず上と下のフタを外し、両サイドのネジを外してフロント部分を分離しなければなりません。そしてイヤホンジャックと基板とにハンダ付けしてあるコイル(抵抗と似ているもの)をハンダゴテを使って外し、フロントパネルに固定されている基板を外します。

場合によってはフロントパネ

ルと本体とをつないでいるコネクタ類を外した方が作業しやすいでしょう。

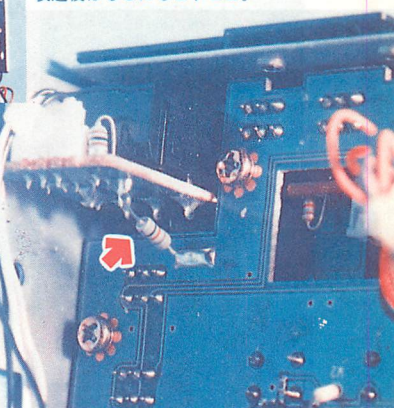
また30本近いネジを外すことになりますから、くれぐれもなくさないように。それと使われているネジはなめやすいので注意してください。

は抵抗、LC Dのわきにはジャンパ部には0



◀この状態でジャンパショートの改造ができるが、もう一ヶ所はLCD(液晶)のある側にあるため、ネジを外して基板を外さなければならない。

▼基板を外す前にコイル(インダクタ)をハンダゴテなどで外す。改造後はもともどすこと。



## コードレスホンや携帯電話が聞ける!

改造ポイントの詳細は図を参考にしてください。販売店であらかじめ改造されているものはチップ部品が使われていましたが、ジャンパと1S1588などのスイッチングダイオードでかまわないということです。

改造後はMWキーを押しながら電源ONでリセットします。これでコードレスホンや携帯電話が聞けますね。

(大阪府/MAX)

▼MWを押しながら電源ONでリセット完了。これでコードレスホン(380MHz帯)や携帯電話(800MHz帯)などが受信できるようになる。





# オフバンド送信が可能な 東南アジア製の二セマランツ機!

## 430MHz帯ハンディ

# P-450

## C450と限りなくそっくり!

きの感触などはマランツ製が上です。日本製を超えるものはまだまだ難しいようです。

### 送信改造OK! コマンドで改造する

コピー機とはいえP-450には、あのにつくきJマークはありませんから、VCOのロック範囲全域で、送信が可能になっています。こればかりは国産製品では勝てない点というわけです。オリジナルのP-450では430～

440MHzしか表示できませんが、右ページの「拡張コマンド」を入力することにより、表示周波数が拡張します。編集部のものでは405～464MHz前後で送受信ができました。古い無線機のコピーですから、こんなものでしょう。

P-450の価格ですが、実売価格で3万円程度のようなので、どうしてもオフバンドで電波が出る機種が欲しい人には、お勧めでしょうか。

### コピー技術は大したもの?

東南アジアには、日本メーカーの無線機をコピーした製品が多く存在しているようです。以前、本誌でマランツのトランシーバ、C450に似ているコピー製品を紹介しましたが、今回は、C450にそっくりなコピー製品を入手しましたので紹介しましょう。

写真を見ても分かるとおり外見は日本マランツのハンディ機C450のこの機種、型番はP450というコピー製品なのです。ここまでコピーできるのなら、オリジナル製品を作れよ! といいたいところです。

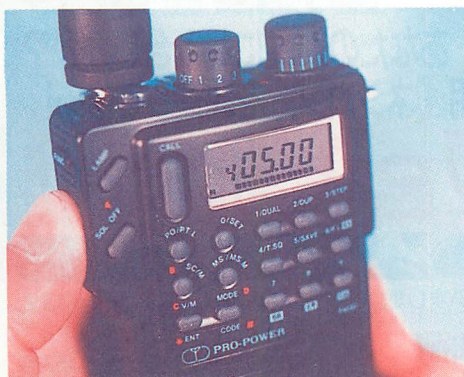
一昔まえからC450のコピー機は存在していましたが、P-450は、以前のものと比べて完成度が高くなっています。とはいえ、外見はC450とそっくりなものの、ダイヤルを回したと

マランツの430MHz帯ハンディ機C450と、そのコピー機P-450を比較。外見はまったくそっくり、ここまでそっくりに作れるのならオリジナル機を作れよ! と言いたくなる。しかし、ダイヤルの感触などの操作感にはマランツ機のほうが断然いい。

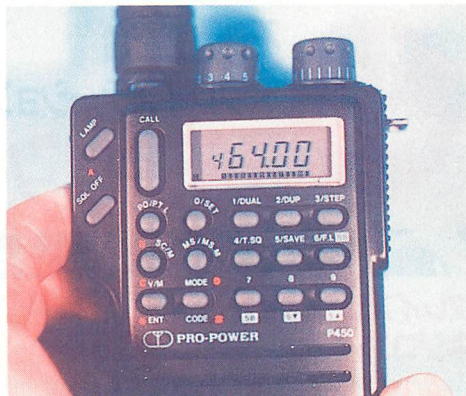




# オフバンド送信可能!P-450



▲下の表の「バンド拡張コマンド」を入力することにより、送受信範囲が拡大する。下限周波数は405MHzくらい。



▲上限の送受信周波数は464MHz前後。

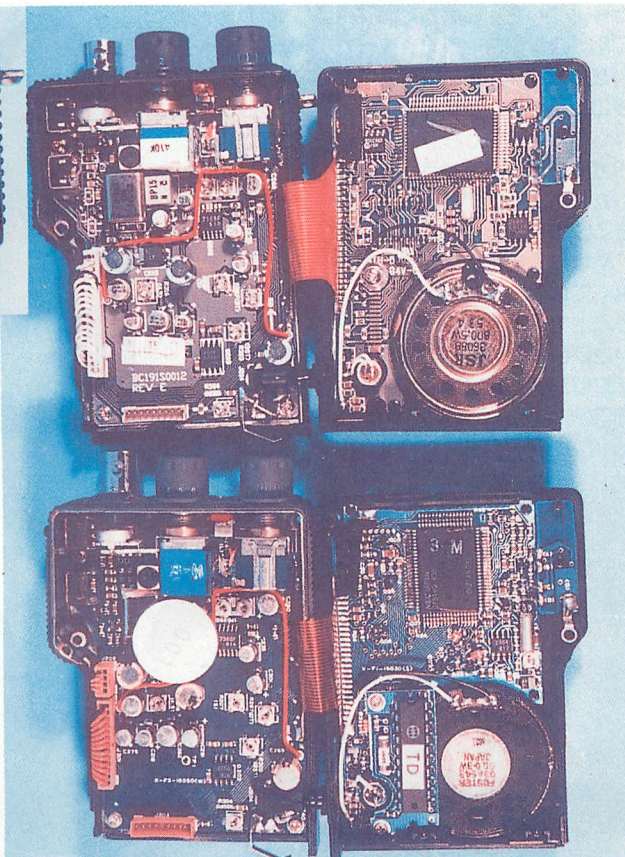


▲送信できない周波数では、表示が「OFF」と出る。

## ■P-450バンド拡張コマンド

★ノーマルのP-450では表示周波数は430～440MHzだが、下のコマンドを入力することにより送受信周波数範囲が拡大する!

- ①『F』キーを押しながら『LAMP』キーを押す。
- ②『F』キーを押しながら『PO』キーを押す。
- ③『F』キーを押しながら『0』キーを押す。
- ④『5』キーを押す
- ⑤『F』キーを押しながら『0』キーを押す。
- ⑥『8』キーを押す。



▲C 450とP-450の内部を比較。どっちがどっちか分かるかな(正解は、上がP-450で下がC 450)。コードの引き回しなど、まるで同じところがあるかと思えば、スピーカー上のCPU (→トランシーバを動かすプログラムが入っている部品) のように、タテヨコが異なっている箇所などもある。



# ゲーマーの夢がついに完成!

プレイステーション  
用

石橋哲治

あなたの部屋にも1台いかが?

プレイステーション用『ネジコン』を改造して作る!

## ステアリング&ペダルの製作

### プレイステーションとネジコン

私がプレイステーションを購入したきっかけは「ラジレーサー」でした。しばらくはノーマル・コントローラで頑張っていたのですが、思い切って『ネジコン』を購入してみました。

しかしなかなか思うような走りができず、イライラしていました(もともとゲームに熱中できるタチではないのですが…)。

やはり、実車感覚で操作できなくては面白くないな! ということで、かねてから計画していたプレイステーション用のステアリングとアクセル/ブレーキ

ペダルを製作してしまいました。

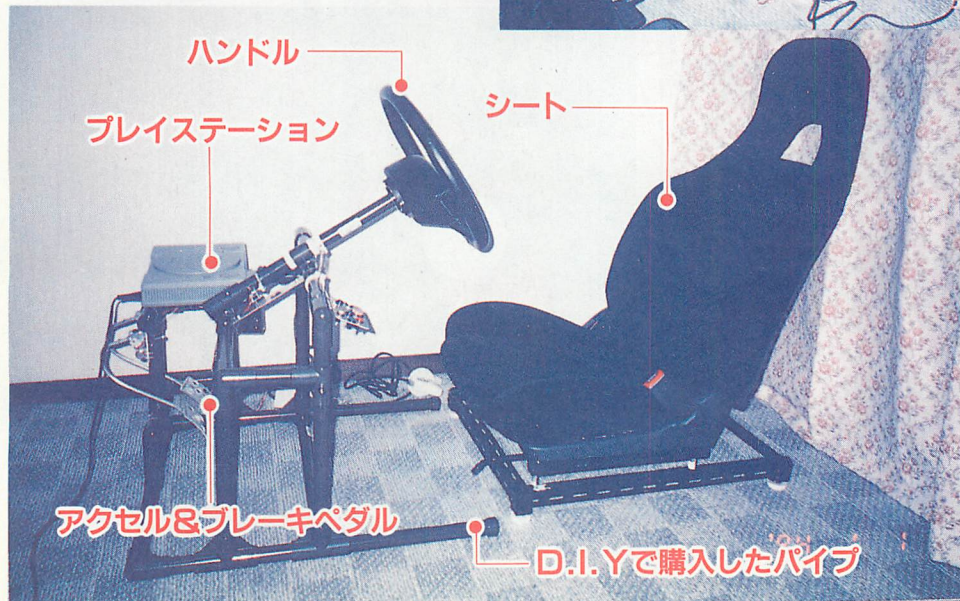
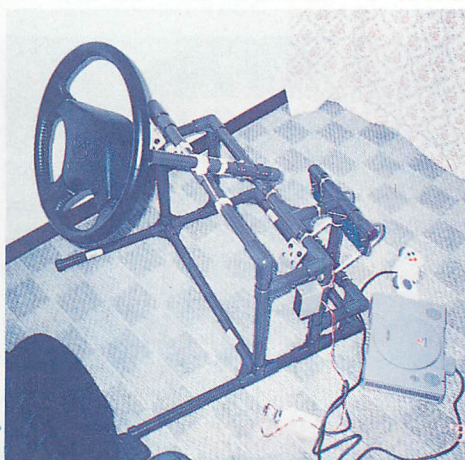
### 自動車解体屋に行こう!

部品入手場所のターゲットは、

自動車解体業者の廃車置き場です。郊外を車で走っていると、ひとつやふたつは目に止まることでしょう。そ

▶▼ハンドルとシートは自動車解体業者から譲ってもらい、アクセル/ブレーキペダルはカーショップから購入してきました。あとはD.I.Yショップで棚とかを作るときに使うパイプなどを買ってきて筐体を組み上げました。

ここには欲しい部品が山と積まれています。ステアリングホイールとシート、可能であればアクセルペダルとブレーキペダルも





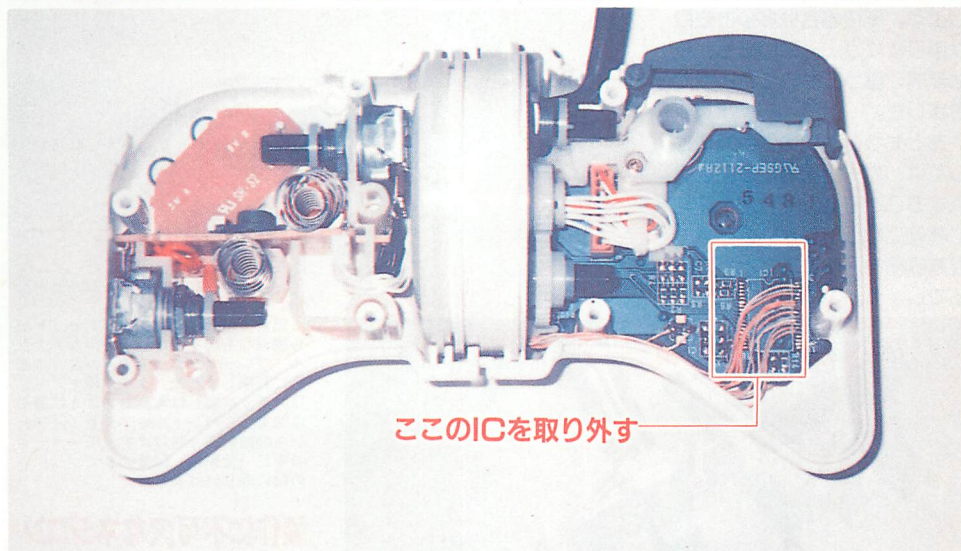
# プレイステーション用ステアリング&ペダルの製作

はずします。これらをはずすときに、特殊な道具は必要ではありません。

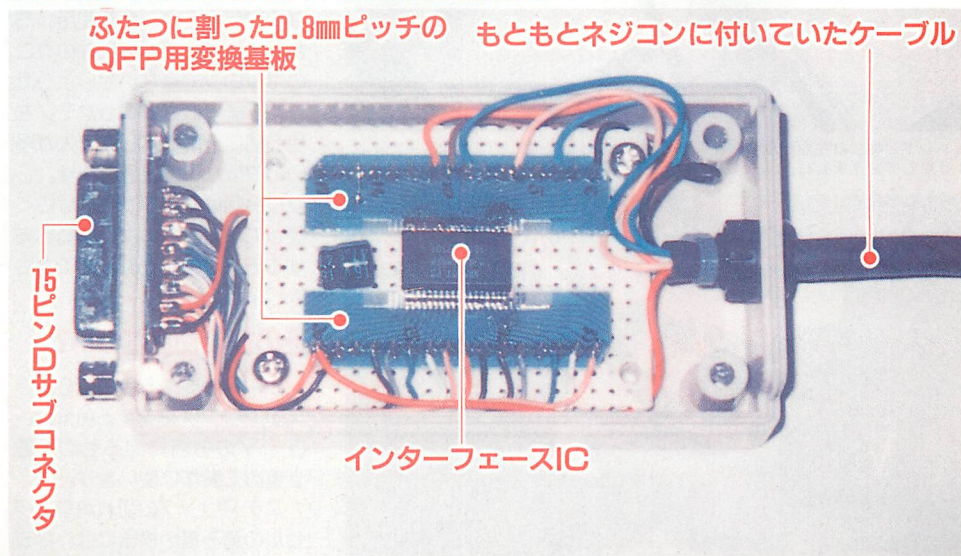
ひとつ気を付けることは、好みの車種を見つけてもすぐには

部品取りにかからず、その車が置かれている場所の安全を確認しましょう。その車が何台も車を重ねた上の方にあたりしたら危険です。また一番下にあつ

たとしても、その車の上にたくさん車が重ねられていたりしたらとても危険です。業者の方も、そのような場所に車が置かれている場合は、素人には簡単



▲プレイステーション用「ネジコン」を分解し、基板の右側にあるインターフェースICを取り外します。ICを取り外したネジコンも今後使えるように、ICが載っていたランドから多芯ケーブルを使ってケーブルを引き出しておき、今回製作する中継ボックスと接続できるように15ピンのDサブコネクタを付けておきます。



▲中継ボックスの中です。ネジコンから取り外したICを0.8mmピッチのQFP用変換基板をふたつに割ったものにハンダ付けし、別途用意したクリスタルやコンデンサなどもハンダ付けします。プレイステーションとの接続にはネジコンにもともと付いていたケーブルを利用。またハンドル&アクセル/ブレーキユニットとの接続は15ピンのDサブコネクタを使用しました。



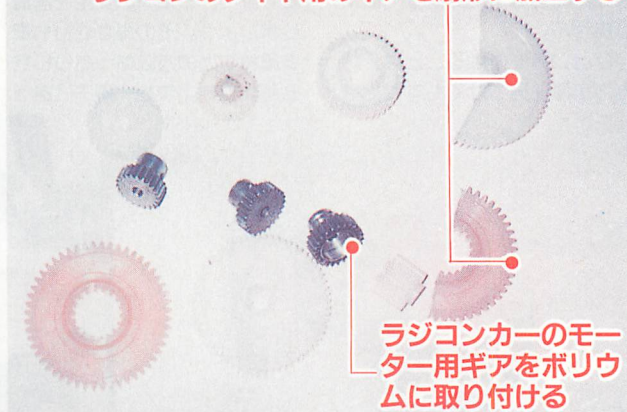
# プレイステーション用ステアリング&ペダルの製作

に部品をはずさしてくれません。

解体部品の再生を商売にしている業者の場合、はずした部品を陳べて販売していることがあるのでこれを利用していいでしょう。その場合は多少お値段は張りますが…。幸いにも、私は無料で譲ってもらうことができました。

あともうひとつの入手方法としては、カー用品店で新品を購入することです。それだと非常に高価になってしまいますが、最高級品を入手することができますでしょう。

## ラジコンのタイヤ用のギアを扇形に加工する



▲田宮模型のラジコン用ギアセットから適当なものを選びハンドル&アクセル/ブレーキユニットのメカニカル部分に利用しました。タイヤ用ギア（プラスチック製）は写真右のように扇形に加工し、ハンドルやアクセル/ブレーキの軸に取り付けます。モーター用のギア（金属製）はそのままポリウムの軸に取り付けました。

## 製作に不可欠なネジコン

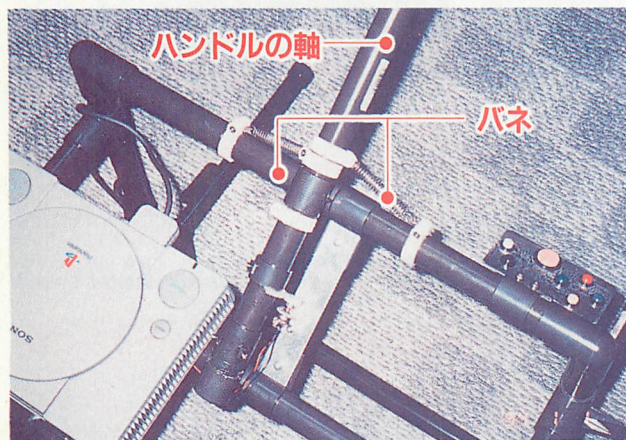
入手困難ともいわれていた『ネジコン』ですが、今はどうなのでしょう。今回使用した部品の中で、最も高価なのがこのネジコンではないでしょうか。

AB読者には、買ったモノを使う前に分解してしまう人が多いのではないかと思います。しかし今回はネジコンをしばらく使ってみて、どのような動きをするモノなのかを確かめておきましょう。

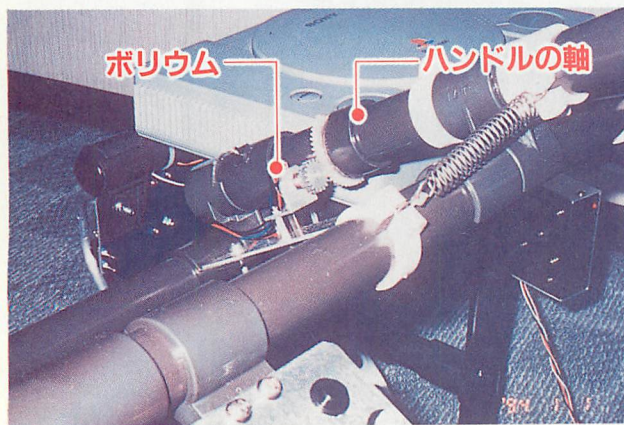
## その他の部品について

シートを支える台の部分や、ステアリングを支える部分は、D.I.Yのお店にあるものを寄せ集めて製作に使います。

ステアリングの切れ角やアクセルの踏み量の検出には、ネジ  
▲ハンドルの軸には加工したプラスチックの扇形のギアを取り付け、ポリウムの軸には金属のギアを取り付けました。



▲ハンドル軸には左右からバネを取り付け、ハンドルを回してもセンターに戻るようしておきました。





# プレイステーション用ステアリング&ペダルの製作

コンのポリウムに代わって汎用のポリウムを使用します。

ステアリングの回転や切れ角、アクセル踏み量をポリウムに伝えるものには、汎用のギヤセットなどが利用できます。私はラジコンに使われているギヤを利用しました。

## ネジコンの分解・加工

ネジコンにはステアリングや、アクセル、ブレーキに相当する部分にポリウムが使われており、ハンドルの切れ角やアクセルの踏み量に応じて抵抗値が変化し（実際にはポリウムの両端に電源電圧がかかっていて、出力電圧が0から電源電圧までの間を電圧が変化する）、インターフェースIC（CPU?）を経てプレイステーションに送られるようになっています。

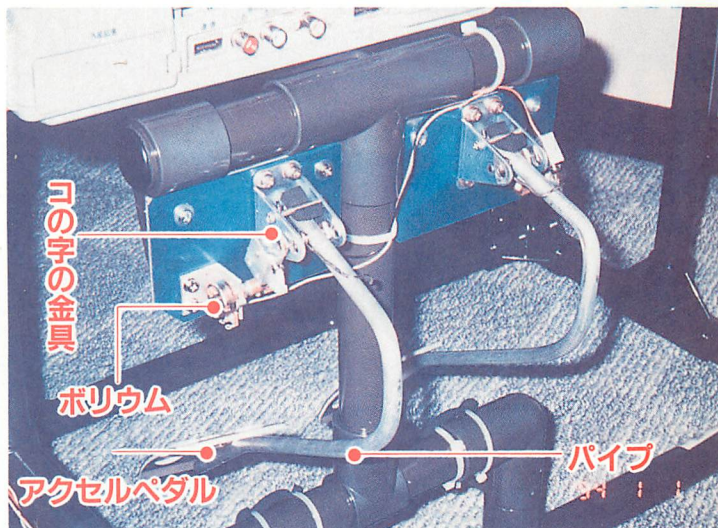
ですからネジコンのポリウム部分を取り出し、ステアリングやアクセルに接続すればよいのですが、後でネジコン自体も使えるように、中のインターフェースIC部分だけを取り出して別途用意したケースに納めます（これが中継ボックスになる）。

残ったネジコンのポリウムやスイッチは多芯ケーブルを引き出し、15ピンのDサブコネクタでこの中継ボックスとつなぐことにします。

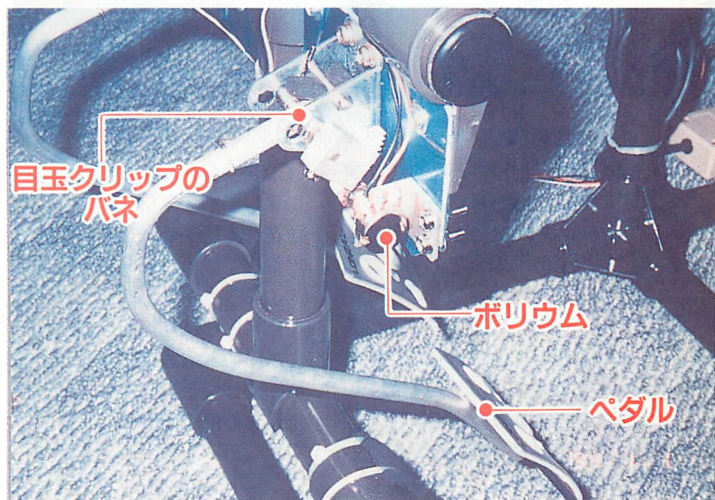
もちろん今回製作するステアリングやアクセルのポリウムの信号も、この中継ボックスを経由してプレイステーションに入力されることになります。

## インターフェースユニットの製作

ネジコンのインターフェースICはフラットパッケージですの



▲D.I.Yショップで購入したコロからタイヤを取り外し、残ったコの字の金具にアクセル/ブレーキペダルをネジ止めたパイプを可動するように取り付けました。目玉クリップのバネを使って、踏んだ後アクセル/ブレーキが戻るようにしています。



▲アクセル/ブレーキのパイプに先ほど加工した扇形のギアを取り付けます。ポリウムには金属のギアを取り付けます。

で、ピン間隔が狭く扱いは困難です。製作に自信のない人はやめた方がよいでしょう。

基板からICをはずすには大量のハンダをICの足全体にのせ、全体を溶かしながらはずすと上手くいきます。

はずした後は、新しいハンダをのせながらブリッジ（→ランドとランドがハンダでくっ付いている箇所）を取り除きます。ハンダ吸い取り線などを使ってもいいのですが、ハンダを吸い取り過ぎてしまい、後でリード



# プレイステーション用ステアリング&ペダルの製作



▲メカニカル的にもう一步改善の余地がありますが、大方操作性は快適です。あとこれに液晶大型プロジェクターさえあれば言うことなしという感じです。

線をハンダ付けするときに作業がしにくくなります。

取りはずしたICは別の基板にハンダ付けします。適当な基板がなかなかないのですが、私は0.8mmピッチのQFP用の変換基板をふたつに分割して使用しました。ICをハンダ付けしましたら周辺のチップ(X'talやコンデンサ)もハンダ付けし、基板をケースに入れます。

中継ボックスとステアリング&アクセル/ブレーキユニットをつなぐコネクタには、15ピンのDサブコネクタを使いました。

また中継ボックスとプレイステーションをつなぐケーブルは、ネジコンにもともと付いていたものを利用します。市販されていない入手しにくいケーブル

(コネクタ)ですから大切に扱いましょう(??)。

改造したネジコン(ICを取り除いて残った部分)からは細めの多芯ケーブルを使って配線を引き出します。もとのケーブルより芯線の数が増えているため、同じくらいの太さの多芯ケーブルを見つけるのには骨が折れました。引き出した多芯ケーブルにも15ピンのDサブコネクタを取り付けます。

## ポリウム部分詳細

私はアクセルとブレーキのペダルの部分は、カーショップで購入しました。

これをアルミの丸棒(パイプではない)にネジ止めてペダルを作成します。丸棒の先にD.

I.Yショップで購入したコロワ(タイヤ)からタイヤ部分を取り除いたコの字の金具を取り付けます。

また、ペダルを踏んだ後にペダルを戻らせるためのパネは、目玉クリップのパネ部分を伸ばして利用しました。このままでは切れ角が非常に小さく、ポリウムにつないでも十分な電圧変化を得られないので、ギヤを使って回転角を大きくします。

ギヤは先に書きましたように、ラジコンカーに用いられているものを使用しました。ラジコンのモーターの軸に取り付けるためのギヤと、ラジコンカーのタイヤの軸に取り付けるための大きなギヤを加工し、コの字金具の軸とポリウムの軸にそれぞれ取り付けます。

ギヤ比が回転角の増大に効いてくるのですが、なかなか大きな比が得られないため、回路の方も工夫することにしました(回路図を参照)。

## 使用感

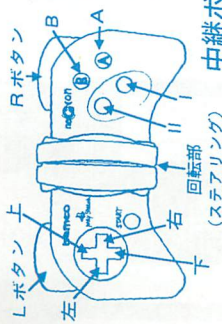
まだまだ工夫が必要なところが多く、なかなか満足することができないのですが、ゲームセンターのアーケードマシンに一步近づいたかなという感じがします(私は解体屋から運転席ももらってきて、それに座ってゲームをプレイしています。あとは大型液晶プロジェクターが欲しいところです)。

ゲームをプレイするより改造や工作の方が好きな私にとって、今回の製作は楽しめました。

完成した今となっては、ただガタイがでかく、狭い部屋をいっそう狭くしてしまうお荷物でしかありませんが…。



## ■プレイステーション用『ネジコン』を改造する方法



★アクセル、ブレーキペダルのVRは回転する角度が小さいので、大きな抵抗値のVR (1MΩ) を使い、変化する抵抗値を大きくして、プリアップ抵抗 (R) との比を大きくすることで0~3.6V (弱) の電圧変化を得ている。

★ステアリング&アクセル/ブレーキユニットの [上]、[下] ボタンは、マニュアル時のシフト up/down に使用。私はシートサイドにノブを付けました。

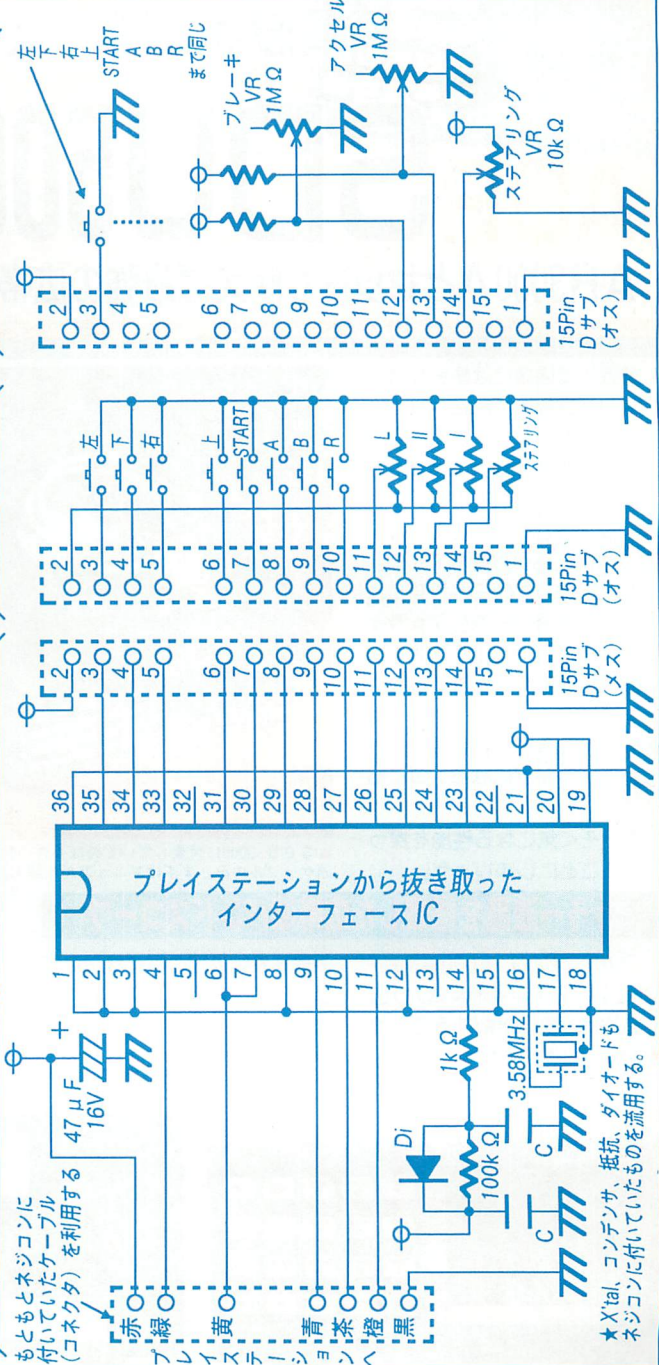
VRがGNDになるとOUTは0V。  
R<sub>VR</sub> [Ω] のとき出力電圧は  
$$V_{OUT} = \frac{R_{VR}}{R + R_{VR}} \times V$$
  
R : R<sub>VR</sub> の比が大きければ  
出力電圧は大きくなる。

### 中継ボックス内回路

### ネジコン改

### アクセル/ブレーキユニット

もともとネジコンに付いていたケーブル (コネクタ) を利用する



★X'tel、コンデンサ、抵抗、ダイオードもネジコンに付いていたものを流用する。





**バンドスコープがあれば  
電波状況が一目で分かる!**

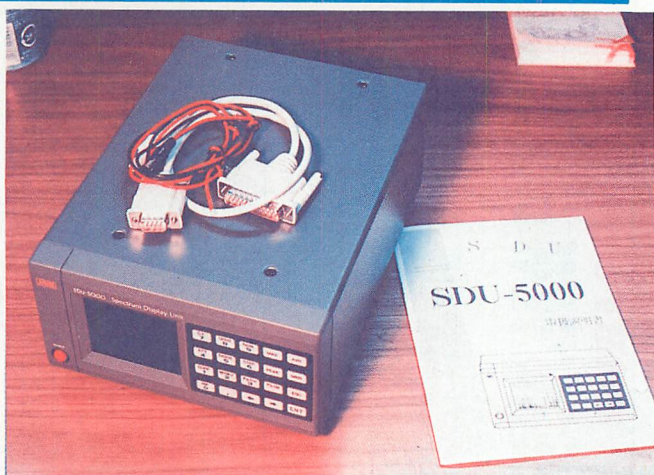
# AOR SDU5000 使用 レポート

**AR3000Aとセットで使えば最強の広帯域受信機になる!**

最近の受信機には便利なバンドスコープ機能が搭載されているものがあります。しかし、表示できる範囲は最大でも1MHz（マランツのAX700B）、ハンディタイプともなると上下5チャンネルくらいが限界でした。

ところが、AORから発売されているスペクトラムアナライザ「SDU-5000」は、10MHzもの帯域を表示できる画期的なバンドスコープユニットで、受信機と組み合わせればスペクトラムアナライザになるスゴイものです。

さっそく気になる性能を探てみることにしましょう。



▲SDU-5000に付属しているのはAR-3000Aと接続するためのRS-232Cと電源ケーブルのみ。まずはマニュアルを読んで理解してから接続しましょう。

## カラー液晶を搭載した広帯域バンドスコープ

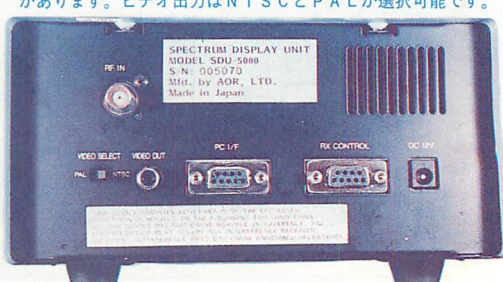
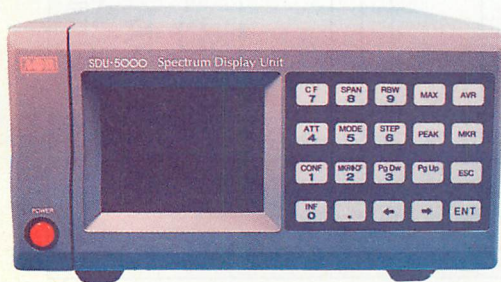
このSDU-5000は10.7MHzの1F（中間周波数）が出ている受信機に接続することで、

▼フロントパネルには3.1インチのカラーLCDと20の作キーが配置されています。

受信周波数近辺の電波状況を表示するバンドスコープ装置です。よって、受信機としての機能は

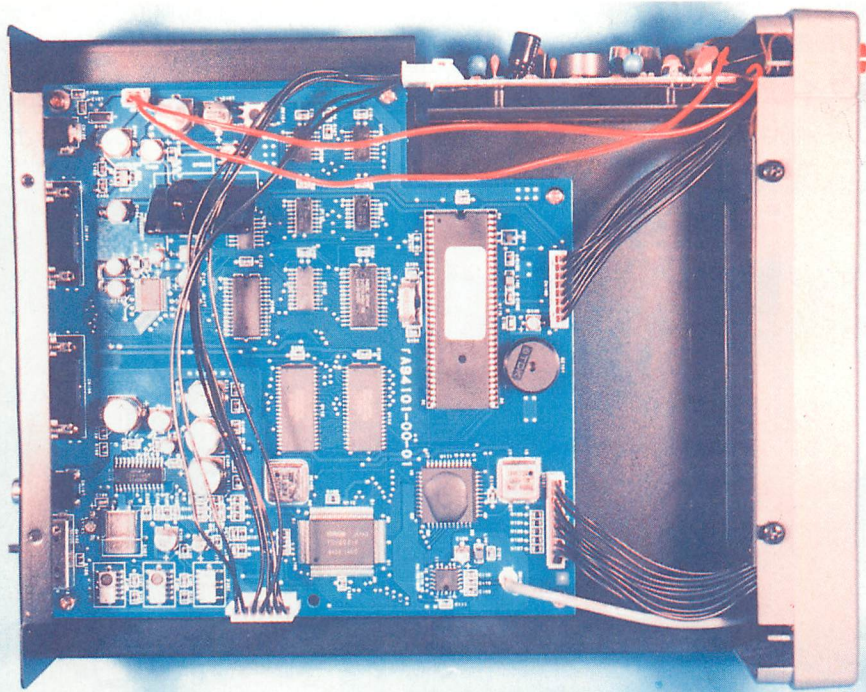
持っていませんが、AR3000Aと組み合わせることでSDU-5000側からAR3000Aの機能（受信周波数やモードなど）を制御することが可能となり、

▼リアパネルには1F入力端子とビデオ出力、パソコン用のRS-232C、AR-3000A用のRS-232C、電源入力端子などがあります。ビデオ出力はNTSCとPALが選択可能です。





# AOR SDU5000使用レポート



▲本機の下側にはHF機で主流のDDS（デジタル・ダイレクト・シンセサイザー）を採用しているため、アナログ回路は極めて少なくなっています。

100kHzから2036MHzまでのスペクトラムアナライザとなります。

ただし、10.7MHzの出いていないAR3000Aは改造が必要で、付属している「AR3000A改造依頼書」と本体をAORまで送ることで無償で改造を行なってくれます（送料は別）。

また、10.7MHzのIF信号が出ている受信機なら使用することができますが、受信周波数を表示するか、各種機能を制御することはできません。ただ、アイコムのIC-R7000/R7100/R9000はオプションの「ICOM ROM」を購入すれば、特別な改造なしで全機能を利用することが可能となります（その他CT-17とRS-232Cアダプタが必要）。

## カラー液晶で見やすい

実際にAR3000Aに接続してみました。接続はIFとコントロール用のRS-232ケーブル、それとDC12Vの電源を供給するだけです。

電源を入れると青地に白の文字が表示され、グラフは黄色で見やすくなっています。まだ、映像出力端子もあり、TVなどに表示することもできます。

はじめに「CONFキー」で使用受信機に合わせて設定しなければなりません。その他の設定は実際に受信しながら行ってもかまいません。

試しに電波の混み入っている800MHz帯を表示させてみました。

写真を見ても分かると思いま

すが、電波状況が一目でわかりますね。しかも「MKR」と「←」「→」キーで受信したい信号にカーソルを合わせ「MRK→CF」キーを押せば、中心へ持ってくるができます（中心周波数のみ受信機で受信できる）。同時にマーカー位置の信号レベルも表示。

また、「PEAK」キーを押せば現在表示している信号のなかでもっともレベルの高い信号へ自動的に赤色のカーソルが移動します。

その他、受信モードの設定や周波数スパン（表示帯域幅の設定）、平均・最大値処理といった高級スペアナ並みの機能を持っています。

これらの機能はパソコンなどを使って操作することも可能で



# アクションバンダーなら絶対欲しい

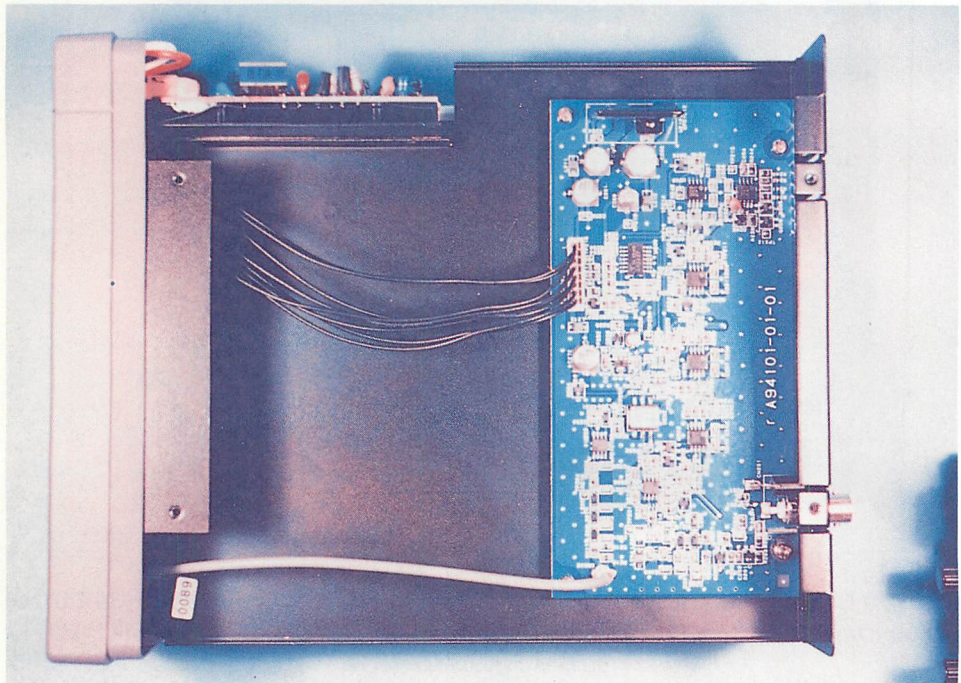
す（オプションのSDU for WINが必要）。

**ゼッタイ欲しい〜!**

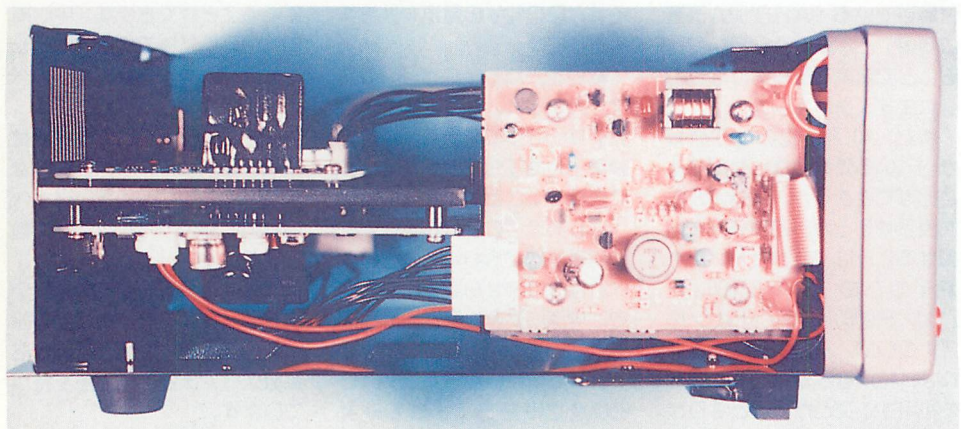
SDU-5000はMCA方式の

携帯・自動車電話やコードレスホンの受信に威力を発揮します。また、盗聴器などの発見にも使えますね。しかも測定器としても使えそうです。

値段は88,000円と、ちょっと高めですが、その機能を考えれば安い！ AR3000Aやアイコム の広帯域受信機をお持ちの方は、ぜひ使ってみましょう。



▲上側のボードは本体の半分以下のボードがあります（IFの信号処理？）。かなりの空きスペースがあるので、受信機と一体型とするのも可能？ AORさん、期待してますよ。



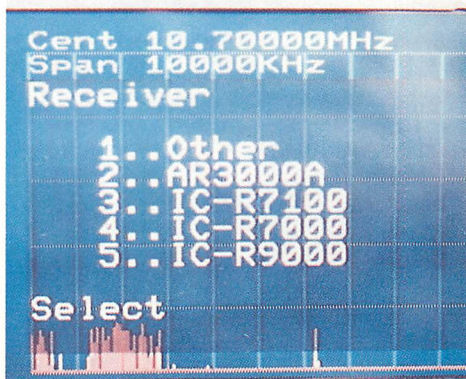
▲側面にはLCDドライバとバックライト用のインバータ回路があります。余談ですが、3.1インチのLCDではちょっと小さいような気がするので外部モニターを使うとよいでしょう。



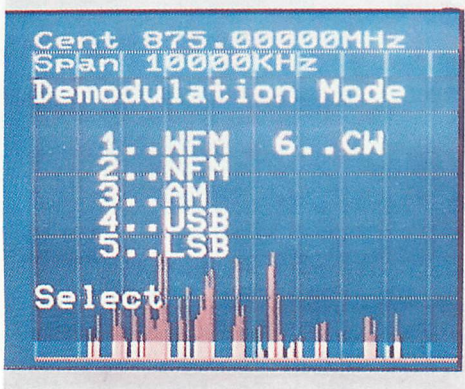
# AOR SDU5000使用レポート



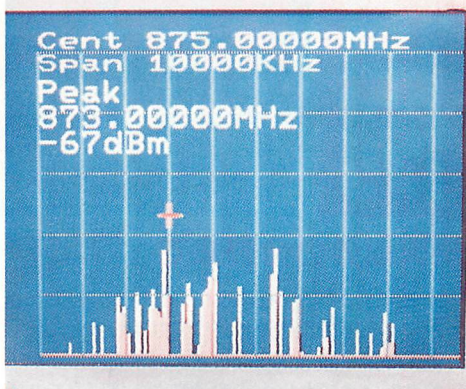
▲まずは電源を入れて環境設定をします。CONFキーを押すと受信機、RFゲイン、描画モード、表示モードが設定できます。



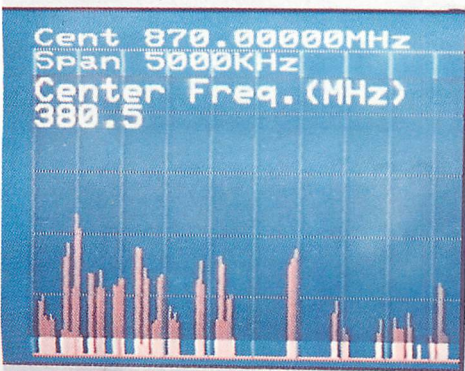
▲AR-3000A以外の受信機を使用する場合は1とします。アイコムを受信機はオプションのROMが必要です。



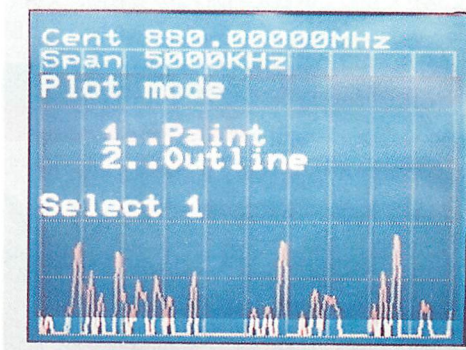
▲受信モードの設定画面。その他にも周波数ステップや中心周波数なども制御できるので便利。



▲PEAKキーを押すと十字型をした赤色のカーソルが表れ、もっともレベルの高い周波数を教えてくれます。



▲中心周波数はダイレクト入力が可能で、テンキーで周波数を入力後にENTキーを押します。



▲ペイントモードでOUT LINEを選ぶと、折れ線グラフで表示します。う～ん便利な機能満載ですね。





# 恒例 東京消防出初め式

## 大災害後初の出初め式! 東京消防庁の意気込みが 随所に表れていて迫力満点

### 編集部

### 消火以外の分野まで

皆さんは、消防の仕事とは何と何か知っていますか? 火事の火を消すだけではありません。

救助作業・救急業務などさまざまです。

救助といっても炎上中の建物から逃げ遅れた人を助けるものは当然として、交通事故で車内から脱出できない人を助けること（交通救助）や、水に落ちて溺れている人を助ける水難救助、火事でなくても家に閉じ込められている人を助ける救助

活動、林野火災時の避難誘導など、多くの分野があります。

この救助に新しい分野が仲間入りしました。それは災害救助です。地震などで倒壊した建物のなかから人命を救助するというものです。

炎上中の建物からでなく倒壊建物からの救助は、今までは外国の地震災害などに援助出動した隊員が行っていましたが、国内でその仕事を専門的に行うセクションができたのはやはり阪神・淡路大震災の影響からでしょう。

▼就任後最初の出初め式の青島都知事。

### 時系列篇



▲東京都知事の告辞。





## 今年は災害救助が中心

昨年1月の関西地方の大地震によって6,000名以上の犠牲者を出したことで消防機関は大きな課題を与えられました。

水利確保、防爆、防疫などの平常の消火活動ではあまり気にしない要因までが、災害現場では大きなのしかかってきたからです。

また救助活動も従来の救助からは見当もつかないほど勝手の違う、瓦礫の中からの救出というも

のもありました。

今回はそんな現地へ派遣された職員のナマの声が反映されているようで、以前にはなかった倒壊家屋からの救出訓練が訓練場にて行われました。

屋根を開けたり壁を壊したりという救出訓練は江戸時代の破壊消防を彷彿とさせます。

また民間訓練コーナーでも自販機や塀の下敷きになったという想定での訓練もありました。

出初め式、1年行かずにいだけで違った印象を持ちました。



▲元郵政大臣、前自治大臣の深谷氏の来賓祝辞。

▶部隊検閲するオープンカーの都知事。



▲車列はあっという間に過ぎ去った。



▲ドリル演奏と行進は消防少年団。



▲消防学校の生徒の初々しい行進。



▲優秀隊員表彰。晴れ舞台ですね。



▲カラーガード隊、強風で演技中数人フラグを落とした。



▲婦人消防官部隊。他の消防本部では採用していないところもあるようです。



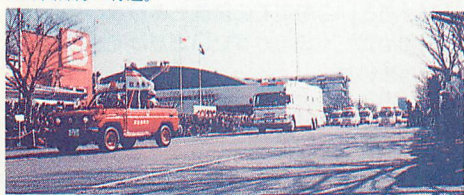
# 警消ピクトリアル



▲方面部隊の行進。



▲徒列の最後は自衛消防隊。制服がカラフルです。



▲大型車が増えた救急車部隊の行進。



▲機械部隊の代表、はしご車の行進。



▲半鐘を合図に梯子乗りの演技が。



▲今回は2回のみ。上げ救出する演技。

ヘリからの降下と逃げ遅れを吊り



▲式の最後を締めくくの一斉放水とスローガン幕の掲示。

## 訓練トピックス



◀東京だって消防団は活躍していますよ。ミニポンプ車で消火訓練実演中。



▼倒壊家屋からの救出訓練。今回の目玉。まず外から入れるところやまわりを片付けます。



# 警消ピクトリアル



▲続いて屋根や裏口を機械で開けて救出を開始しています。



▲行進前の指揮車両。



▲マスコミが遠巻きにして取材しています。スタッフより取材陣のほうが多いくらい。



▲現場でこのように指揮棒で指示しながら的確に命令を出していきます。



▲テント状のものは消毒用の除染シャワー施設。現場で即座に設置できます。

▼タンカに移された自動販売機の下敷きの怪我人。

◀有毒物対策の訓練。今まではこんな訓練は見たこともありませんでした。

◀毒ガス対策の迫真の訓練。昨年は本物が何ヶ所も発生しました。





## その他篇



▲東京ローカルUHFテレビのMXテレビクルーがデジカムで撮影中。数人見かけました。

▶東京都の防災無線車。今ではC Sで交信する時代になりました。

▶白くてきれいなクルマ、実はハイテクトイレカーということです。



▲終了後の子供向け消防服試着コーナー。



▲いつもながらマニアが車両を興味深そうに覗き込んでいます。



▲徒列行進する救急隊員の中に女性救急隊員を発見しました。



▲東京消防庁は狭隘道路用小型消防車を一部に導入しています。



▶今年の東消の目玉はヘルメット型拡声器。のどマイクで電池で拡声するそうです。試作品。

## 警消いろいろコーナー

今月もいろいろな新聞などの記事を紹介しましょう。みなさんも週刊誌や雑誌で警消関係の記事を見かけましたら切り抜いて編集部まで寄贈いただければ誌面で紹介させていただきます。

情報提供者はF S S #54の鈴鹿のやっちゃん&ひろちゃんからと編集部です。





12月27日付け中日新聞より。40m級はしご車に体験乗車した記者のレポートです。桑名市消防本部では40m級はしご車で市内の高層ビルはカバーできるといことが書いてありました。県内では四日市市が45m級はしご車を導入しているとありました。

▶こちらは機関誌です。三重県鈴鹿市の消防団の平成7年の広報誌。年間活動報告が紹介されています。



▶こちらは1月6日の読売新聞夕刊。当日は朝日新聞も含めて東京消防庁の出初め式の記事が掲載されました。こちらはカラーで掲載されています。消防艇から色水を放水しています。色水は食用色素としますが、ちょっと毒々しい感じがしますし、水質汚染が気になります。



▲1月4日付け朝日新聞より。新周波数帯によって自治体相互の情報交換ができるシステムを開発したという郵政省の意向の発表記事。現行の466MHzの防災共通波では実装無線機も少なく、通信範囲に限られることから隣接自治体とも相互に通信できるシステムが求められていることを受けたものです。



▶110日付け読売新聞夕刊。110番の日に多摩方面の無線指令室(立川分室)にコートの「ピンクの電話」が一日無線機を体験したというものの。

▼11日付け朝日新聞都内版でも同様の記事が掲載されました。警視庁では一日署長のイベントのほかが目立ち、このような無線関連のイベントは珍しいと思われる。でもデジタル無線機からのキンキン音が聞こえたら現職PMはさぞびっくりしたでしょうね。

▶夕刊フジ1月6日付けの写手コーナー。こちらは各界の現場で活躍する女性を紹介するコーナーのようです。今回は東京消防庁で初めて現場で活躍する女性機員が誕生したというもの。ホースを握ったり水圧の調整をするなど男性と同じ活躍をするセクションに初めて女性が配属になったというものです。



▼11日付け読売新聞夕刊。栃木県周辺を営業区域にする警備会社が自前の放水用タンク車を導入したというもので。警備員姿で放水しているのでもっと意外です。災害時には飲料水供給にも利用したいと警備会社の談。



## 吉田明の交番写真集

### 初めての企画 PB・PSNGフォト撰

先月予告しましたように読者の写真には今ひとつというところがあります。今月は私の恥をさらしてNGフォトを紹介し、悪い見本とさせていただきます。

これを見てこんな写真を撮らないように気を付けてください。

また、投稿の際にはなるべく写真撮影時のコメントや感想の記入をお願いしますよ。ただカシャと写すだけでは物足りません。

なにか感じたから撮影したのでしょうか、その感じたことを写真にいっしょに添えてください。『間口が広いでしょう、入口のドアの形がこの地元にしてはモダンでしょう』とか『まだ派出所の看板が残っていました!』とかいろいろあるはずですよ。よろしくね。

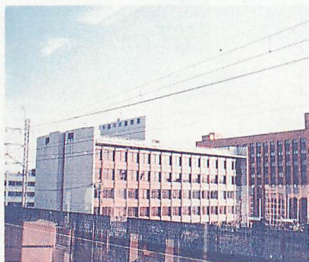
そして何度も繰り返していますが記念撮影風で自分が写っていたり、顔が出ても構わない人が写っているものでもいいのです。

また、観光地などでは交番で記念撮影もOKというところもあります。ぜひそういうところでのスナップコーナーも用意しますので撮影に送ってくださいませ。2枚、つまり人物中心と建物中心と2タイプ撮ってしまいいましよう。そして建物中心のほうを御投稿ください。お待ちしております!!



▲東海道線から見える新居署、手前のGSや空き地が目立ち過ぎていますし、遠すぎますね。走っている列車からの撮影なら高感度フィルムと望遠レンズを使います。特殊用具に窓ガラスに雲台を固定する金具がありますから、そういうもので固定するとブレが減ります。

▼富山県、富山駅前PB。まわりが明るいといひさしの下は暗くうつってしまいます。交番内部に露出を合わせてほしかった。カメラを向けているのに気付かれないようにオートで撮影したのですが、これだと測光条件が狂ってしまうのです。ダミーの建物で絞りやシャッタースピードを固定しておけばよいでしょう。



▲京葉線沿線の千葉中央署、列車の方向によって線路が邪魔してしまうし、空が見え過ぎ。



▲東京駅構内の丸の内北口の鉄道警察東京分駐所。敬礼しているPMがいるが遠すぎて見えない。高感度フィルムと望遠で撮影してほしかったアングルです。

▼鉄道警察隊と表記があるが、ここはどこ? 自動車のナンバーが福島だから白河あたりだと思うのですが…。逆のアングルなら手前の駅名も多少見えたのに…。



▲警視庁日比谷の堀前の丸の内署、看板は見えるが木が邪魔で今ひとつ。この前を通るバスから広角で撮るといいかも。



▼こちらは長野県の長野中央署、長野駅前PBですが、正面に人物が入ってしまいました。このあとなぜもう一枚撮らなかったのでしょうか…。中に人がいたからでしょうか…。それにもう少し全体が入ってほしかったですね。

▼こちらは会津若松駅前の駅前PB。駐車禁止のバネルばかりが目立っています落ち着いてすこし移動すればね。ぱっと構えてぱっと撮影すれば気付かれないものです。高感度フィルムを使うことを心がけましょう。多少画質は悪くてもきれいに写ります。





# 変造パチンコカードは

不自然なパンチ穴…

これが噂の変造カードなのか？

# 実在した!?

ウームム…

## 一見して怪しいカード

昨年の12月号で、変造パチンコカードを探し求めるという記事を書いたところ（そのときは変造カードはお目にかかれなかったのだ！）、数多くの読者の方から情報をいただきました（感謝、感謝！）。

写真のカードはある読者から

送られてきたものですが、「変造パチンコカードではないか？」とコメントが付いていました。このカードは、『パッキーカード』といい、関東を中心に使われているプリペイドカードですが、よく見ると残度数を表すパンチ穴が変です。使用済みのカードを再生して使ったらしく、パンチ穴が二重になっているの

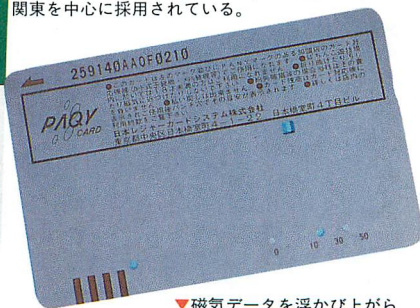
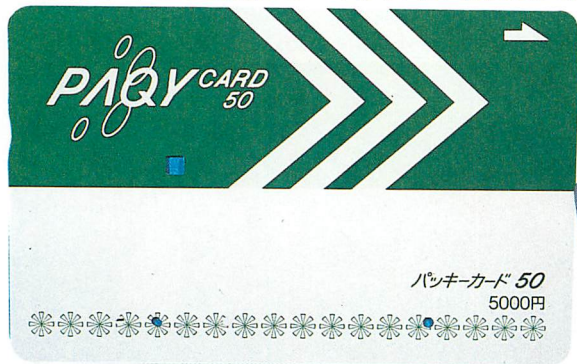
バーバラ内藤

です。

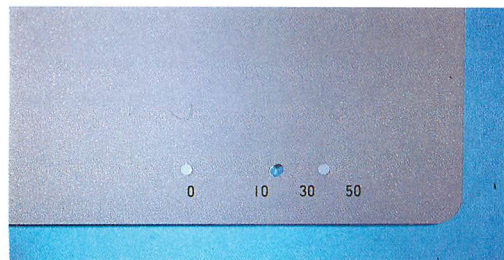
というわけで、変造パチンコカードは実在していることは証明されたようなもの！ 警察の陰謀で始まったプリペイドカードシステム（カード会社は警察の天下り先といわれている）は、みじめなことになるってしまったようです。

◀読者から送られてきた変造らしいパチンコ用プリペイドカード。このカードは『パッキーカード』という日本レジャーカードシステム株式会社発行のもの。関東を中心に採用されている。

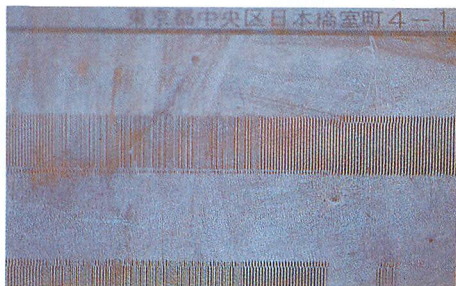
▼カード裏面。一見普通のカードだけど…パンチ穴が不自然だ…



▼磁気データを浮かび上げさせるが、データ自体には、変造という明らかな特徴はないが…



▲パンチ穴（この穴が残度数を示す）を拡大。0付近の穴と30と50の間にある穴が埋められている。また10付近の穴が二重に開いている。このカードは2回使用された？





機動隊や珍しい車両を見る絶好のチャンス



# 警視庁年頭視閲式 見どころリポート!

'96年を良い年に…気合いの入った警視庁の年頭行事

リポート/山猫きたえ(サークル偽狸)

## 国松警察庁長官も 式典に参加

毎年1月初旬には全国の都道府県警の年頭視閲が行なわれます。年頭視閲は、警察官の精神の高揚と今年1年の訓示を行な

う式典なのです。普段めったに見ることのできない特殊車輛やフル装備の機動隊員を間近に見るチャンスでもあります。

今回は、参加人員や車輛数、そして規模がズバ抜けている警視庁の視閲式をリポートします。

『警視庁視閲式』が開催されたのは1月の12日。式典には、昨年、凶弾に倒れながらも復帰を果たした国松警察庁長官も視閲官として参加、訓示を行ない、多数の報道陣も訪れ、新年を飾るにふさわしい式典でした。



▲式典は①部隊巡視②分列行進③全体が整列し訓示を受ける…という流れで行なわれる。写真は、全体が整列したところで部隊報告を行なう指揮官。



# 警視庁年頭視閲式リポート



▲部隊巡視の際、先頭を走ったのは、GL1500白バイサイドカーだ。



▲オープンカーに乗り、部隊巡視を行なう国松警察庁長官。その雄姿に感激した警察ファンも多かったのでは？

▼視閲台の前に整列した機動隊。これだけの数の機動隊員が集まるとかなりの威圧感がある。



▲この覆面バトカーは「エリア警戒車」と呼ばれる車両。警察の覆面バトカーといえば4ドアセダンのダサイ車が定番であったが、ここ最近では、マツダ車を中心とした若者向け2ドアスポーツカーの導入が増えている。この手の車は覆面バトカーにするとあまりにも格好良すぎる！

▶某宗教団体の教組を乗せて有名になった「ゲリラ対策車」。ベース車は日産キャラバンだ。



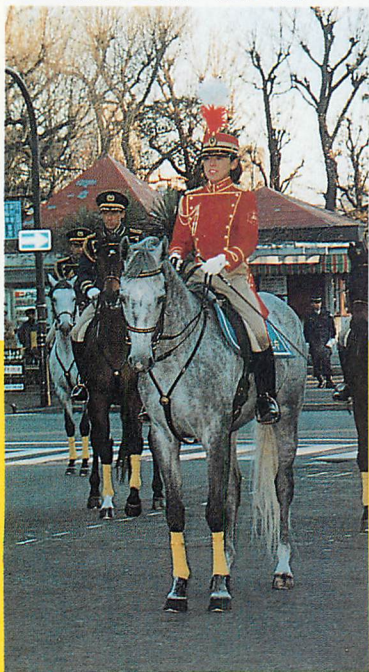


# 警察の最新装備を見た！



▲年頭視閲式の目玉!? 第4交通機動隊に所属する女性白バイ隊「クイーンシスターズ」。平成3年に設立され12人で編成されている精鋭部隊だ。男性隊員同様750ccの大型バイクにまたがり雄姿と走っていた。

▼白馬にまたがる女性隊員の姿には、警察ファンならずとも憧れる…イベント等で活躍する騎馬隊の凜冽しい姿。



▲本田プレリウドのバトカー。高速隊所属でバトカーといえばクラウンやセドリックといった4ドアセダンが常識であったが、それを覆す2ドアクーペのスポーツカーの導入だ!

▼ギクッ! 高速隊所属のBMWの覆面バトカー。88ナンバーだった。





# 警視庁年頭視閲式リポート

## 番外篇！

会場のすみで見つけた山積み盾。この積み方が正しい置き方!? う〜ん美しい…。



▲大型の盾を持ち力強い行進を見せてくれたのは、通称「鬼の四機」（第四機動隊）の隊員だ。



▲新型の特殊警棒を持ち颯爽と行進する警察官。

▼市民…じゃなくて暴徒のデモを制圧するための催涙銃を持って行進する「特車隊」（通称「虹の特車」）の分列行進。催涙銃を間近で見られるのは警視庁の視閲式くらいなのだ。

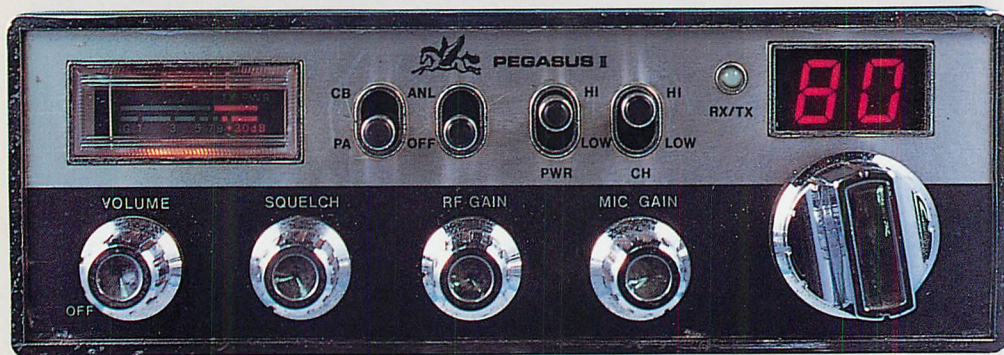




# いわくの CB機 カタログ

ユニデン

# ペガサスⅡ



## ◆押しのあるAM変調音が人気だった…◆

### 渋い変調音が魅力?

CBerでなくともおなじみのこの面構え! 今回登場する“いわくのCB機”はユニデン製の『ペガサスⅡ』です。

ユニデンといえば、かつてはアマチュア無線機を作っていたメーカーで、そのブランドには安心感があります。『ペガサス

Ⅱ』の内部を見ると、しっかり設計されている点がグッドなのです(CB機のなかには、後付け基板や、やたらと設計変更してジャンパー線だらけのものもある)。

CB機としての性能もなかなかのもので、とくにAMの強い変調音が魅力的だったと聞きます。なお、この機種の後継機と

もくされる『ペガサスⅢ』という機種が存在していますが、先代に『ペガサス』という機種があったかどうかは情報がありません。

『ペガサスⅡ』とそっくりな機種に『チェイサーMC-3000』というCB機がありました。おそらくOEM供給していたものではないかと思います。ちなみに、『ペガサスⅢ』にも名前違いの機種があります。こちらは『レジアントJFK』(なんちゅ〜ネーミングでしょう!)というCB機です。

### 送信性能はなかなか! 受信性能はちょっと…

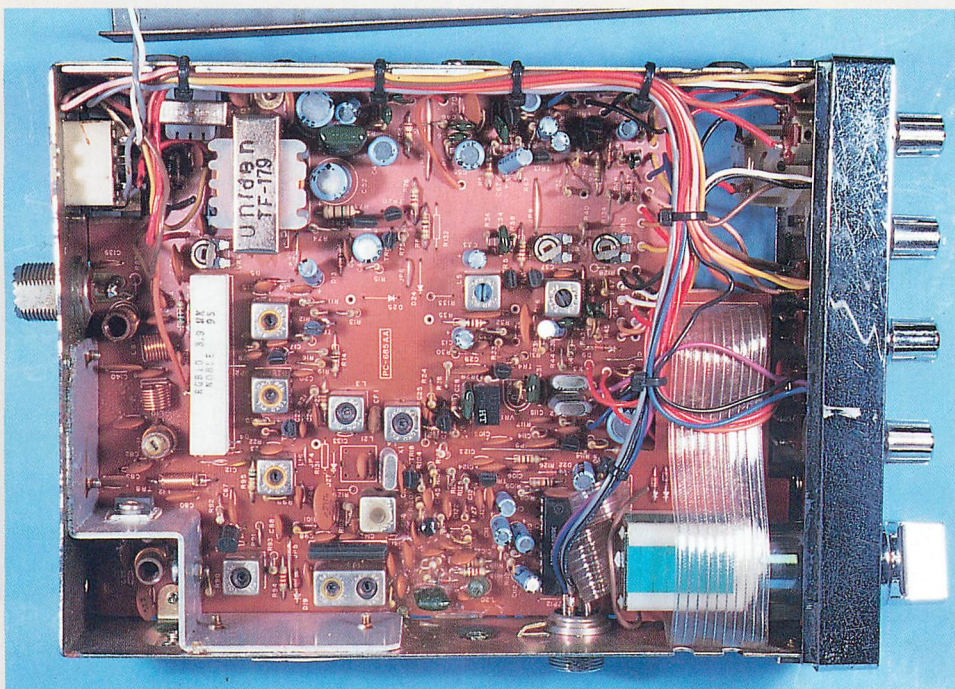
『ペガサスⅡ』はPLL方式の80チャンネルを実装、AMで最大10Wの出力で送信できます。送信性能はなかなかのものでこの業界のトップメーカー、NASAのトランシーバにも匹敵する変調音の良さが人気がありました。ただし、受信性能には問題があり、感度は良いもののノイズが多いのが難点といわれています。



▲アマチュア無線でAMモードはVFO方式だが、CBはチャンネル式になっている。チャンネル番号はLEDでデジタル表示される。



# いわくめ27MHz AMトランシーバ!



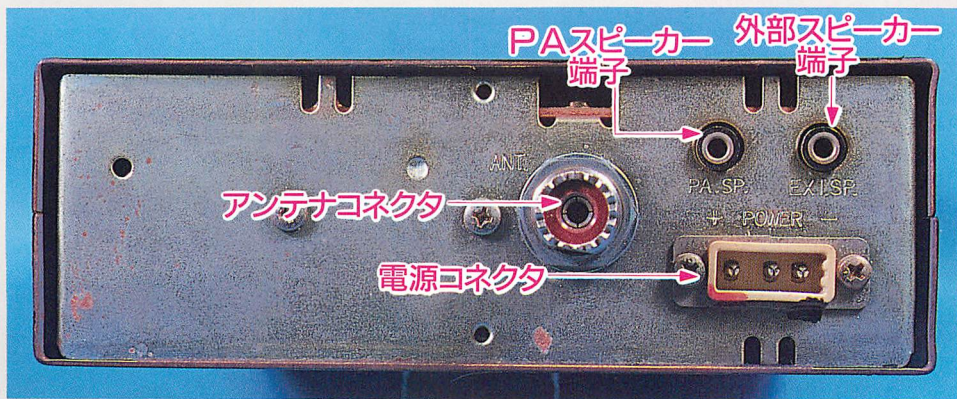
▲当時（20年近く前？）の最新技術をフルに投入した「ベガサスII」の内部。PLL方式で80チャンネルを実装する。変調トランスに“uniden”の文字が読める。

とはいえ、CBERには絶対の人気(!)がある『ベガサスII』。現在所有しているマニアは大事に大事に保管しているようで、容易には売ってくれないそうです。どこかで売っているのを見かけたら押さえておきたい一台です!?

▶マイク端子は本体側面にあり、4ピンです。



▼「ベガサスII」の裏面、電源コネクタとアンテナコネクタ、そして音声出力端子が2系統ある。音声出力は外部スピーカー端子とPA（拡声）用のスピーカー端子だ（全面パネルの切り替えスイッチを“PA”にすると、拡声器として使える）。





磁気パターン

# 韓国テレカ公開!

ユニオンハシムニカ

日本めテレカとめ  
違いに注目!



▲▲ 韓国の10000ウォン(約1,280円)のテレカ。自販機による販売はなく、1枚ずつ袋に封じられて販売されています。韓国では市内通話3分40ウォン。

## 韓国のテレカは 日本のより複雑!!

この正月、韓国にあかすりツアーに行ったわかめちゃん、韓国のテレカを編集部に持ってきてくれました。韓国のテレカには、2000ウォン・1000ウォン・5000ウォン・10000ウォンの4種類があります。使っても日本のように度数目安のパンチ穴はあきません。わかめちゃんに「韓国で変造テレカの問題ってないの?」ときいたけど、そこまではわかんないようで…。



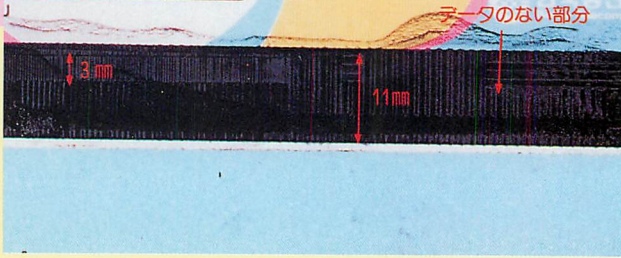
▲わかめちゃんいわく「韓国のアメ横」。でも偽造テレカの販売員はいないようですね(あたり前)!

▼磁気パターンを見てみます。1枚しかないで、解析ができないのが残念ですが…。このテレカは半分ほど使用したもの。幅11mmのデータの左半分に幅3mmのデータが書きされ、その延長上に、データがない部分があります。ここが残り度数に関係するところでしょうか? また、下から2mmのところにもデータの無い部分があります。

변가 10,000원

● 국제통화는 001을 누르십시오.  
● Dial 001 for the world.

- 자기에 접근시키지 마시고, 화손에 주의하십시오.
- 사용중 화손카드는 전화국에서 교환하여 드립니다.
- Avoid magnetic fields, don't bend or stain.
- Return defective cards to any telephone office.



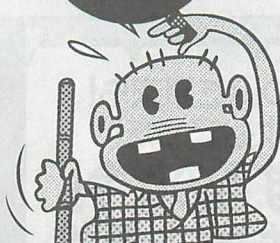


AS

バルディオ101P/102P

ポケットにすべりこむ、わずか22ミリ/23ミリの薄さ。  
街で検える“うす型”PHS電話機。

街で憶える“うす型”PHS電話機。



こんな使い方があったのが...

# 知って得する携帯電話の使い方アレコレ

# CASIO

カシオ

推銷

電話は

**&**

# 快適活用ここだけの話!

## PH-100

DDIポケット電話。

## ●携帯電話に外部アンテナを付ける!

## ●携帯電話で画像を送れ!

Let's 東京デパート!

## ●デジタル式携帯電話のポケベル活用法

## ●PHSの新サービスとは？

ポケットに入るマルチメディア



**DDI**  
**POCKE**

編輯部

NFC

[illegible]

NTT  
personal  
Communications Network

PHSはNTTパーソナル  
PHSカタログ

モンワに

PHS

## DIGITAL MINIMO

IDO デジタル ミニモ

D304

**1** 1回の充電で1週間使える。  
**1 WEEK POWER**

月租 **180** 元/月 180 元/月

1週間保える長持ちパワー

**立** 西暦中興の頃、海上で倭寇の害を  
おこし、大逆無道なことをおこし、  
いふまでです。

**2000**

**EP**

●シンフルモードでカンタン演奏。  
シンフルモードは、シンセサイザーの音で演奏でき、さらに、歌う機能（カラオケ）も、演奏も練習がしやすい。また、そのほかの楽器も演奏できる。シンフルモードで演奏できる。また、そのほかの楽器も演奏できる。

④ 既知の図も示すに、多項式を因数分解した結果として、 $x^2 + 2x + 1 = (x + 1)^2$  となる。

●デジタル高品質を、さらに安定させる送受信システム。

② 高濃度マイクロ波、特に高濃度マイクロ波が、 $100^{\circ}\text{C}$ 以上で、

NEC



## 7,800円の売値がついた端末も! 叩き売りがいよいよ始まった! PHSに加入するのは今! 1万円を切った端末価格

簡易型携帯電話PHSは、携帯電話と比べて安い基本料金と通話料金が魅力になっています。

しかし、購入の際障害になるのが、本体価格が高い点ではないでしょうか。

## PHS価格 1万円をついに切った!

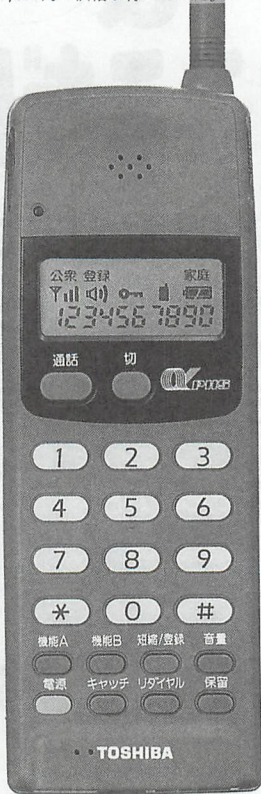
### 2月に入って異変? PHSがディスカウント!

2月に入ってから、PHS市

▼京セラ (DDIポケット) の端末、PT-101。発売当初から性能に定評があった製品。この価格が1万円(肉の万世) 価格!)

場が変わりました。端末の実売価格1万円台が登場! ついには1万円を切る機種が現われました。秋葉原の多くの電話ショ

▼いかにも魅力のなさそうな外見、東芝の「キャロット」。秋葉原の販売店で7,800円の価格が付いていた。



ップで端末価格が1万円というのが軒並み増えています。

ただし、どの事業者のものであ売りがかというそうではなく、DDIポケットが一番の激安、続いてアステルの製品がやや安めとなっています。NTTパーソナルは強気なのかマイペースの価格設定です。

右ページのちらしは秋葉原の顔でもある『肉の万世』のちらしです。『肉の万世』は事業部PHSという部署を設け、PHS事業に乗り出していました(秋葉原の『肉の万世』にはDDIポケットのアンテナが建っている)、これほどの廉価が出るとはびっくりです。どの機種も第1世代機ではありますが、性能に定評のある京セラのPT-101が1万円というのはなかなかおいしいと思います。おいしいといえば、『肉の万世』で、PHSに加入するとお食事券ももらえるそうです!

### 東芝キャロットは7,800円!

秋葉原を実際に歩いてPHS価格を見て回ると、もっとびっくり! 東芝の『キャロット』には7,800円の価格が付いていました。ちょっと大きめの機種でいかにも不人気そうなのが気になりますが、この値段には魅力を感じます。東芝からは2代目『キャロット』が登場したので、旧機種は叩き売りなのでしよう。今後、こうした売り方が増えると思います。

### 性能面に懸念があるが 割り切れば安い買物

価格の安いものが現われ、加入しやすくなったPHSですが、気になる点はどれも第1世代の



## 読者から寄せられたPHS最新情報!

### ★グレーの公衆電話とPHSの相性

会社内の公衆電話で友人のPHSへ電話したら「現在使われていません」のメッセージが流れました。113番の故障係に問い合わせると「緑の公衆電話は交換器をデジタル型に取り替え中なので通じない電話機もある。グレーの電話機なら確実にPHSに通じます」といってました。今度は自宅近くの緑の公衆電話(会社内の公衆電話とNTTの担当支店が異なる)から友人のPHSに電話すると、通話できました。

(東京都/村田孝幸)

〔編〕グレーの公衆電話だとPHSとつながりやすいというのは面白い話です。PHSは1SDN回線網を利用するため、1SDN公衆電話(グレーのタイプ)だと相性がいいというわけです。ところで、1SDN回線を利用するPHSは、携帯電話と比べて、非常に早くつながりますよね。ダイヤルしてから、すぐ呼び出し音がして気持ちいいものです。

### ★新潟ではDDIポケットが強い?

昨年から新潟市内でもDDIポケットとNTTパーソナルのPHSが使えるようになりました。電話ボックスが少ないこともありNTTパーソナルの基地局は電柱に付いていることが多いです。またDDIポケットですが、おなじみの4本のアンテナを見かけます

が、専用の電柱にあがっているものを見かけます。新潟市は土地があることで、ビルの上を借りしなくても自社の電柱を建てたほうが都合がいいでしょう。また、商店街などに立っているケースでも高い建物がないこともあって、平屋の屋根に上がってたりします。どちらかというとDDIポケットのほうが元気なような気がします。でも、私は市内でPHSを使っている人を見かけることがありません。せっかくの設備もあり利用されていないことでしょう。

(新潟県/新潟東1)

〔編〕PHS事業者にとって、当初の基地局整備は辛い問題だと思います。基地局がないとPHSが使えなくて、ユーザーの数に關係なく基地局を設置しなくてはなりません。地方にいけばいくほど、初期投資の回収は時間がかかるでしょう。とはいえPHS事業は3社が独占しているわけですから、ユーザーとしては甘えさせるわけにもいきません。

### ★DDIポケットに不満!

11月1日にDDIポケットのPHSに加入しました。機種はアイワのPT-H50、本体39,800円(日本橋の某家電店にて)でした。しばらくは使えてましたが、10日ほどしてエリア内でもアンテナマークが消えて使えなくなるといふ故障が起き、販売店に持ち込みま

した。購入時に店員は「早期の故障のときは交換しますよ」といっていましたが、修理のため3、4日間預かるということでした。しかし、実際は8日間かかり製造番号の違う新品が返ってきました。その後しばらくして、電源オン後、時間がたつと着信できなくなるという故障が発生、店に再び持ち込み店員に症状を確認してもらいました。店員はメーカーと連絡し症状の原因は

「DDIポケットの基地局が電波を複数キャッチして混信が起こるため故障ではない。内部の調整で直るので預かる」といいました。怒りを抑え、結局新品のPT-T100と交換で、差額1030円を返金してもらいました。また、加入申し込みに料金明細のオプションも申し込みましたが、送られてこなかったためDDIポケットに確認したところ申し込みを受けていないという返事。これはDDIポケットと販売店のどちらが悪いのか判断できませんが、バカヤロー!

(京都府/匿名)

〔編〕PHSは端末が成熟した製品でないため、トラブルは絶えないようです。読者からの11ガキを分析すると、メーカー側で気づいていながら黙っているという場合が多々あるようですので、おかしいと感じたら、すぐ問い合わせをしたほうがいいようです。でも、販売店が軽々しく「混信で通話できない」なんていつちやいけなと思います(新聞ネタになってしまう?)。

製品ということです。本誌でもHSは製品としての完成度がまだまだ低く、メーカーも事業者

▼秋葉原のレストラン「肉の万世」(☎03-3251-4036)はPHS事業にも熱心! 安く端末を提供している。なお、「肉の万世」で加入すると特典もあるのだ。

## 大幅プライスダウン!

ますますPHSが身近になりました。

(アンケートでの希望の多かった価格帯です。)

☆PT-101 (京セラ製)

通話料5分付 月2000円、通話料5分 月500円

10,000円

☆PT-201 (パナソニック製)

通話料5分付 月1500円、通話料5分 月500円

12,300円

☆PT-301 (カシオ製)

通話料5分付 月1000円、通話料5分 月500円

14,900円

＜加入の際は銀行印と身分証明をお持ち下さい＞

万世全店で使える

## お食事券付き!

も思いつかなかったトラブルが発生しているからです。とはいっても、買い替えるまでとりあえず使うと割り切れればいいと思います。将来端末が2台になっても、コードレスホンの子機として使ったり、トランシーバ(→事業者が同じPHS端末間でトランシーバとして使える。ただし、この機能を使うためには親機が必要になる)として使ってもいいわけです。こういった使いかたは携帯電話にできないPHSの長所でしょう。

今後、PHSの端末もどんどんディスカウントされるでしょうから、加入者が増えるにしたがって端末価格は限りなくゼロに近づくのではと編集部では予想しています。加入料・基本料も安くなるでしょう。



## 携帯電話から静止画を送る大実験! スキャンコンバータがあれば簡単? スキャンコンバータで 画像通信にチャレンジ!

が、突然決定したネタだったために手元には1台しかありません。

最低でも2台なければ実験はできない。あ～これで来月まで延期だと一安心していたらまたまたZが「テープレコーダがあるじゃないか」といいます。音声周波数帯だから信号をテレコ

### 携帯電話で 画像通信をやろう!

「FAXやモテムが携帯電話やPHSでできるなら、SSTVだって可能なはずだ」締切も間近に迫ったある晩のこと、睡眠不足でハイになっているZ編集部長が突然口に出しました。

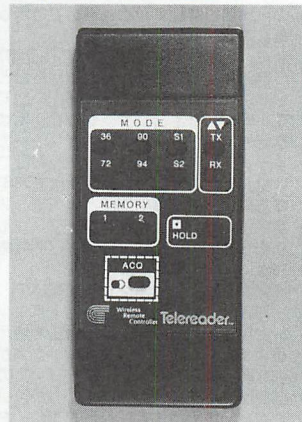
たしかにいわれてみればそうですが、SSTVも音声帯域内の周波数を利用して伝送しているわけだから、携帯電話でできないはずがないのです。

といったわけで急遽、携帯電話のSSTV実験が始まったのです（明日入稿だというのに間に合うのかなあ）。

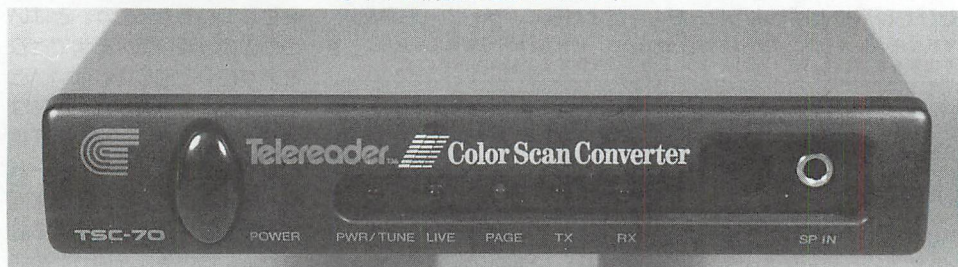
### スキャンコンバータを利用して 携帯電話で静止画を送る!

### データは録音できる!

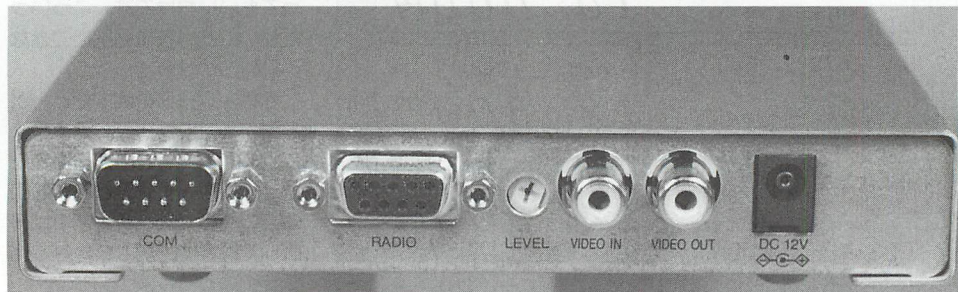
ABの編集部だけあつてかSSTVの機器はそろっています



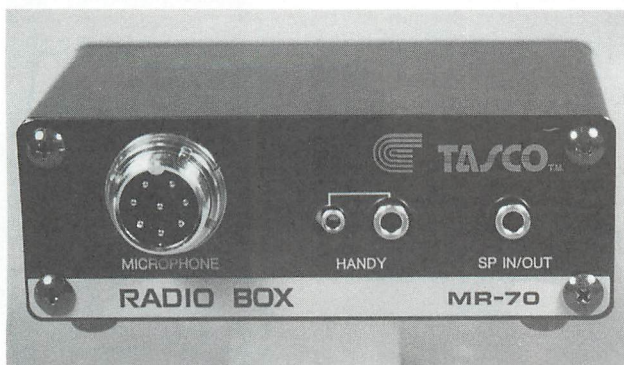
▲付属のリモコンでモード設定や送受信、画像の取り込みなどが行なえます。



▼▲タスコ電機から発売されているカラースキャンコンバータ「TSC-70」。フロントパネルには電源スイッチと表示用LEDしかないので、リモコンで操作しなければなりません。







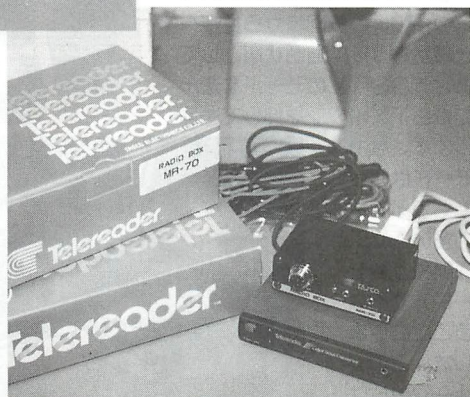
で録音し、それを再度SSTV装置に入れればよいだろうという結論になり、ろくに機材もそろっていないのに実験を開始することとなりました。

## 実験に使用した機材

カラー・スロー・スキャン・コンバータ（以下CSSC）はタスコ電機のTSC-70を使用しました。また、マイク切替器の「MR-70」を使用すること

▲オプションのマイク切替器「MR-70」は各無線器メーカーに合わせて3機種用意されています。ここではアイコム用を使用しました。

▶TSC-70とMRI-70には無線機接続用のケーブルなども付属しているため、あえて用意するものはないでしょう。電源はDC12Vで動作します。

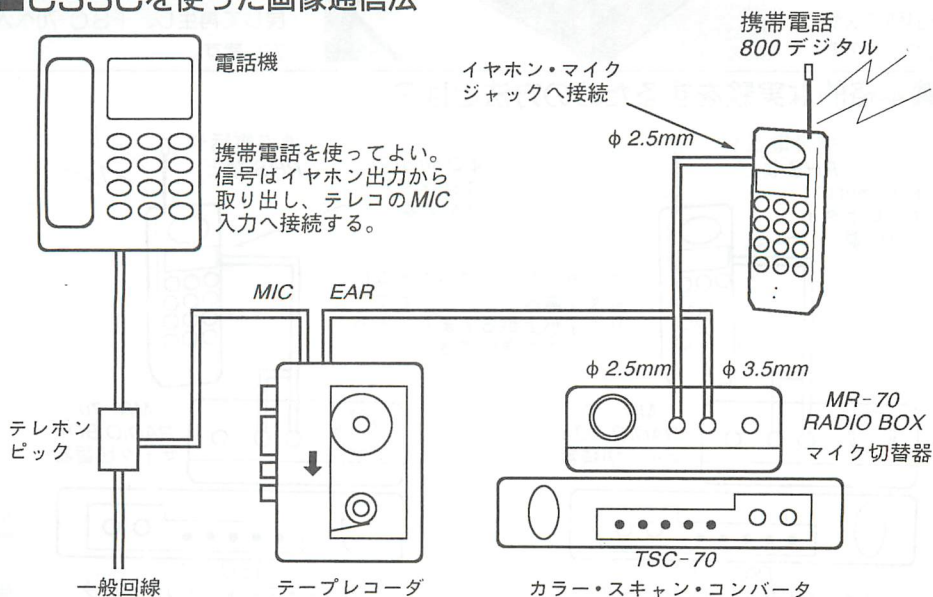


でマイクやスピーカーの接続が楽になります。

さて、実際の接続は映像ソースとしてカラーバージェネレータをVIDEO INへ、携帯電話のイヤホンジャック(φ2.5mm)をMR-70のHANDYと書かれたイヤホンジャック(φ2.5mm)へ接続しました。

また、1台のCSSCで実験するためにカセットレコーダー

## ■CSSCを使った画像通信法





# 知って得する移動電話の使い方アレコレ

を用意し、マイク入力には電話回線の音声を、音声出力はTSC-70のイヤホンジャック（φ3.5mm）へ接続しました。

## 画像の転送方法

まずはTSC-70へカラーバ一画面をメモリーすることからはじめます。リモコンが付属しているので、比較的簡単に行なえます。

つぎに、一般回線から携帯へと電話をかけて通話状態としておき、SSTVのモードを選んでからTXボタンを押して送信します。なお、モードはもっともライン数の多いAVT（94秒互換モード）で行なうことにしました。このフォーマットはカラー静止画を94秒で送受信するもので、



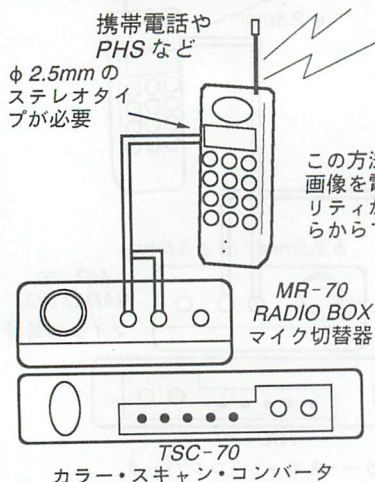
◀▲テープレコーダーと携帯電話を用意し、実験開始。レベルに注意しながら録音・再生して画像を取り出してみました。その結果は…。

フォーマットはRGBで200ラインです。

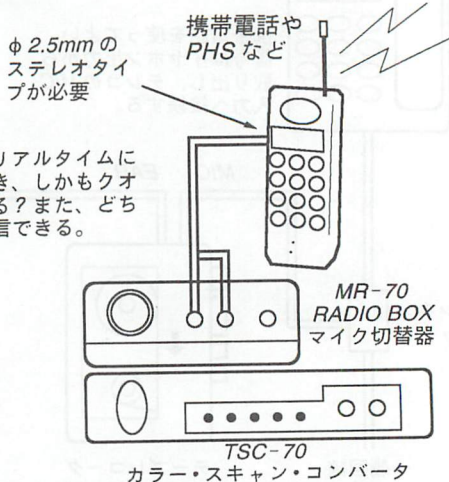
その前に、テレコを録音状態としておくのを忘れずに。「ピー」といった言葉では表せない音が聞こえてきます。

送信を終えたらテレコを巻き戻して再生し、TSC-70へ入力します。

## ■本格的な実験をするための方法とは？



この方法ならリアルタイムに画像を電送でき、しかもクオリティが上がる？また、どちらからでも送信できる。





すると、画面の上部から徐々に映像が表れてきました。どう見てもカラーバーには見えない画像だったり、操作ミスだったりして結局は10回くらいやりなおしました。

何度繰り返してもカラーバーが斜めになってしまい、もっともきれいだっただけのものが右のような写真となりました。

## 満足できるまで再度実験します!

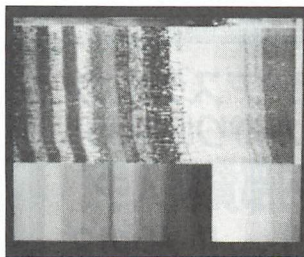
ところで、CSSCのATV・90秒互換モードの方がノイズに強いということと、ATVモードは送信側と受信側のクロック周波数のズレで画像が斜めに傾くということを知り、悔いの残る実験となりました。□ボットカラー72秒モードの方がよいと思われる。

今後の課題としては、録音デッキにMDやDATなどの回転および周波数特性の安定したものを使い、CSSCと携帯電話を2台ずつ用意してリアルタイムで画像を送れば、かなりきれいな画質が得られそうです。

一般回線では課金信号がノイズの原因となります。

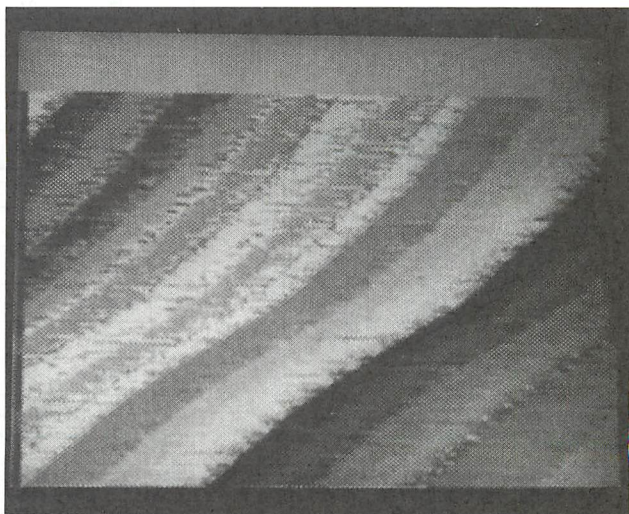
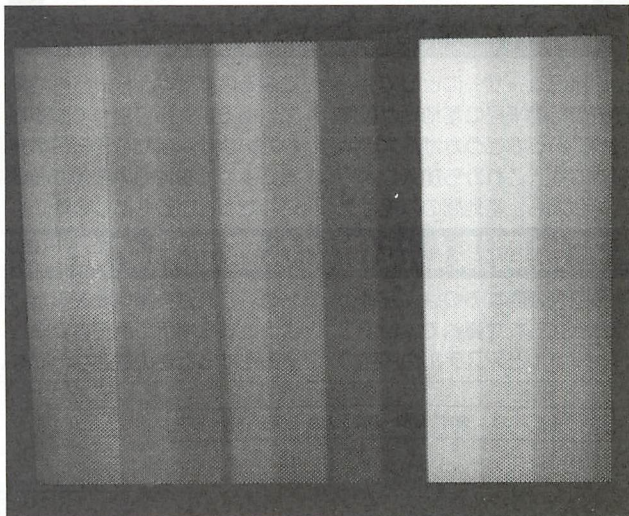
しかし、SSTVは携帯電話でも可能だったということが分かっただけでも成果があったと思います。なお、今回はデジタル携帯電話を使用しましたが、アナログやPHSでも変わるような気がします(デジタル方式は時分割しているの、このような実験には適さない?)。

もし、SSTVの設備をお持ちの方は、携帯電話や一般の電話回線を利用し、ローカルさんなどと協力して実験してみてください。



◀テープレコーダに記録されたデータをTSC-70へ入力されると画面の上部から書き替えられていくので、もとの画像と比較できます。

▼上はカラーバージェネレータの映像で、下はテープレコーダに記録して再生したもの。クロックのズレで斜めに曲がってしまった。また、テープレコーダの回転数が安定していないのと、回線ノイズが多いのも原因かな。





## NTTパーソナル・アステルの 基地局発見の手がかりになる! PHS事業者の内部資料入手! 基地局設置のルールを知る

PHSユーザーにとっては、自分の行動半径に基地局が設置されているかどうか最大の関心時です。これから加入しようという人も、基地局の有無は気

になるはず。PHS基地局は、あるルールによって設置されています。また、PHS事業者によって基地局の種類が多数にわたるところもあります。

### 基地局探しに便利な基地局の資料

今回大公開するのは、読者の方から送られた資料で、NTTパーソナルとアステルの内部の

もの。これから基地局を設置しようとする場所の所有者に申し込みをするときの書類なのです。

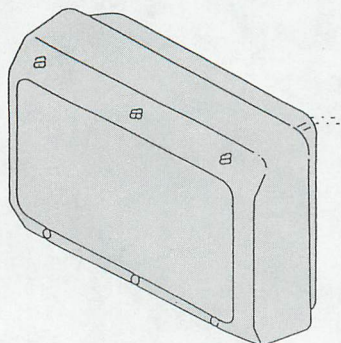
基地局のスペックとともに設置方法を細かく書かれています。

興味深いのは、NTTパーソナルの基地局を電力会社の電柱に設置したり、アステル（電力会社の系列の資本が入っている）の基地局がNTTの電柱に設置されたりすることがあるということが分かる点です。お互い持ちつ持たれつということなのでしょう。

今回はDDIポケットの基地局資料がありませんでしたが、どなたか情報お持ちの方いませんか？ DDIポケットは高利得のアンテナや高出力の基地局で、いちばん興味深いところなのですが…。また、周波数割り当てや基地局の設置場所に関する資料なども見てみたいものです。

#### PHS無線基地局諸元

(外 観)



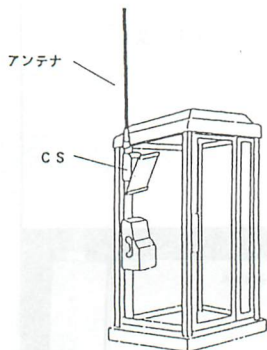
諸 元		数 値
寸 法	高さ (H)	220 mm
	幅 (W)	308 mm
	奥行き (D)	75 mm
電 量		2.7 kg
無 線 電 波 諸 元	消費電力	13W (AC 100V)
	無線周波数帯	1.9 GHz 帯
	キャリア数	40 CH
	キャリア周波数間隔	300 kHz
	無線アクセス方式	TDMA - TDD
	変調方式	M / 4シフト QPSK
	伝送速度	38.4 Kbit / s
空中線電力		20 mW

※ 1 TDMA (Time Division Multiple Access) 時分割多元接続方式  
TDD (Time Division Duplex) 時分割双方向伝送方式

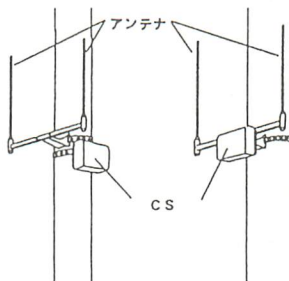
▲NTTパーソナルの基地局のスペックが書かれた資料。電話ボックスに設置されているお馴染みの形。1.9GHz帯でこれ一台でひとつの周波数で運用される。ひとつの周波数で3人が通話できる時分割多元接続方式が取られている。チャンネル間隔は300kHz、使用できる周波数は40ある。同一エリアで40台基地局が設置されることになるのかな（最大120通話分）？



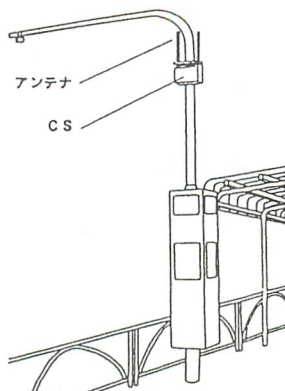
# ■NTTパーソナルの基地局設置形態いろいろ! (NTTパーソナルの資料より)



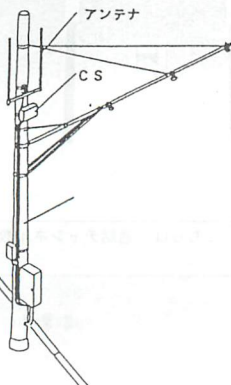
【電話ボックス設置】



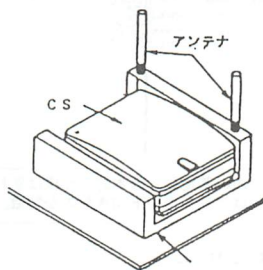
【電柱等設置】



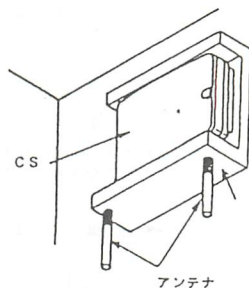
【バスロケーション設置】



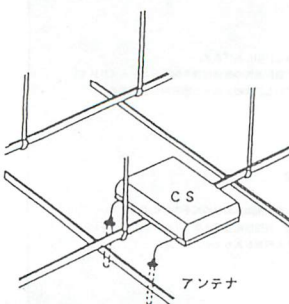
【車両感知器設置】



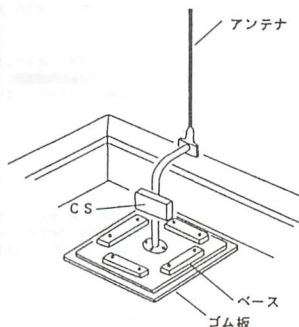
【屋内据え置き型設置1】



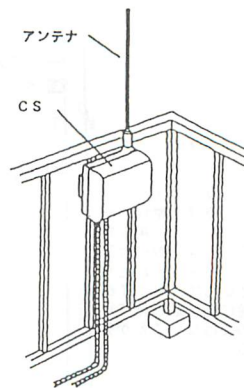
【屋内据え置き型設置2】



【屋内天井設置】



【ビル屋上 据え置き設置】



【ビル屋上 手すり設置】

▲NTTパーソナルは、PHS事業者3社のなかで基地局のバリエーションがいちばん多い。編集部周辺でも数パターン見ることができるぞ(電話ボックス、電柱、ビルの屋上、電気店内の天井、電話ボックスの天井など)。この図を参考に近所の基地局を探してみよう。

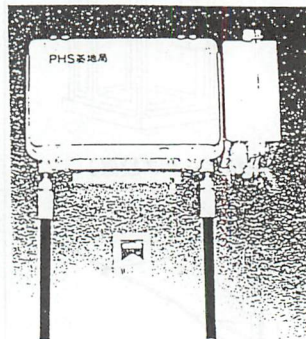
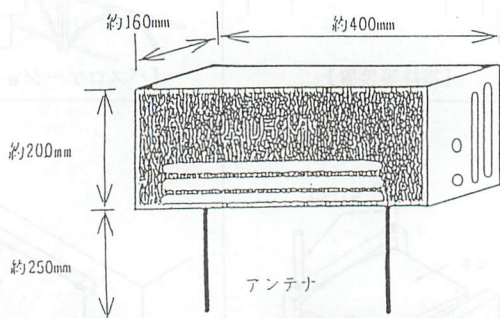


# 知って得する移動電話の使い方アレコレ

## 基地局の概要仕様

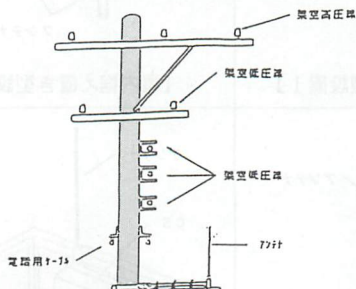
寸法 : 縦 200mm X 横 400mm X 奥行 160mm 以下  
 重さ : 10kg 以下  
 消費電力 : 40VA 以下  
 送受信周波数 : 1.9GHz 帯  
 送信電力 : 20mW  
 通話チャンネル数 : 最大 3

概観図



▲アステルの基地局のスペック。NTTパーソナルの基地局と基本的な仕様は変わらない。こちらは、通話チャンネル数が最大3つということが明記されている。アステルはアンテナが下向きなのが特徴。

P H S 無線基地局取付図 (電力柱)



※これはNTTパーソナルが電柱の電柱の所有者に対し、使用を申し込むときの取付け図。NTTパーソナルだからといって、NTTの電柱にだけ取付けているのではないことが分かる。

NTT中央パーソナル通信網株式会社

平成 〇〇 年 〇 月 〇 日

東京電力株式会社

回線型携帯電話システム (PHS) 用基地局の電柱共架に関する  
回答について (内 2)

時下 ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

さて、平成 〇〇 年 〇 月 〇 日付をもって貴社所有の回線型携帯電話システム (PHS) 用基地局の当社配電柱への共架申込みに対し、次のとおりご回答申し上げます。

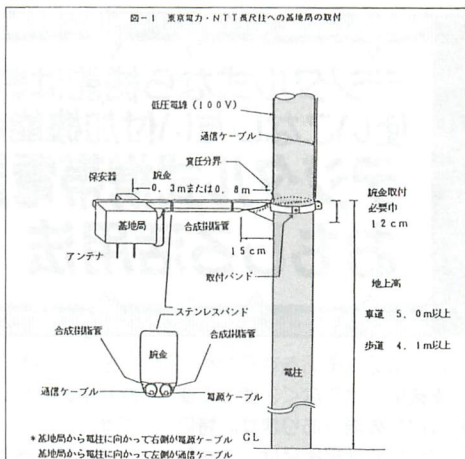
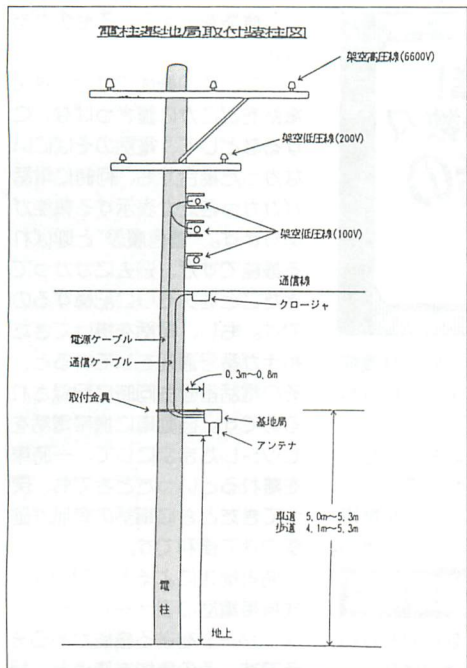
記

1. 道路占用許可等の写、および私有地の使用承諾書の写を当社に提出していただければ、当社の定める共架契約書、共架技術基準に従っていただくことを、条件に、当社配電柱への共架を承諾する用意があります。

以 上

▲NTTパーソナルに対して、東京電力（電柱の所有者）が使用を承諾する旨の書類。東京電力といえばアステル系だが、他 PHS 事業者とも仲良くやっているらしい。





▲アステルの基地局設置の詳細図。材質、長さなど細かく書き込まれている。歩行者の上に設置されるだけに、安全面からも取付け方法を明確にする必要があるのだろう。基地局まで100Vの電源が引かれている点が興味深い。

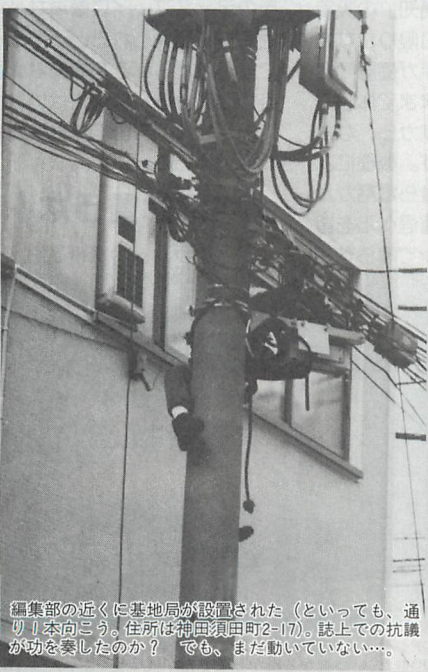
◀アステルが電力会社に対して基地局設置を申し込むときの取付け図。アステルの基地局のアンテナが下向きなのは電線に引っ掛からないようにという配慮からかなと思うのだけど...

## 今月も不感地帯! アステルは絶望的か!?

アステルさんどうなってるんだよオ? 2月5日現在編集部はまだ通話エリアに入ってませんよ。多分、アステル関係の人はどなたも本誌を読んでいないのでしょうか。じゃあ、悪口いってもいいよね(そんな理屈はない?)。

さてさて、編集部の周りはおるか、秋葉原の電気街でも、アステルは非常に基地局の設置が遅れているようです。先月号では、DDポケット、NTTパーソナル、アステルの3大対決ということで比較テストしましたが、電気街ではアステルが最低でした。メインストリートである中央通りから1本裏路地に入ってしまうと圏外になってしまいます。

というわけでアステルさん! 早く編集部を通話エリアにしてください。編集部内では「アステル捨てる?」が合い言葉になっていきますよ!



編集部の近くに基地局が設置された(といっても、通り1本向こう。住所は神田須田町2-17)。誌上での抗議が功を奏したのか? でも、まだ動いていない...



## デジタル式なら機能は豊富! 使いこなしたい付加機能の数々 デジタル式携帯電話の おもしろ活用法

携帯電話は電話をするための基本機能だけでなく、使って便利な付加機能があります。特にデジタル式携帯電話は、おもしろい機能が詰まっています。

しかし、そうした機能が満載するほど説明書は厚くなり、け

つきよくのところ、便利な機能が利用されない結果になりがちです。

それではあまりにももったいない…！というわけで、ぜひとも使って欲しいデジタル携帯電話の機能を紹介しましょう。

### 着信電話番号をする表示デジタル式携帯電話

アナログ式携帯電話になくてデジタル式にあるものに、自分の電話番号を相手側に表示させたり、かかってきた電話の番号を表示させる機能というものがあります。

デジタル式の携帯電話（事業者が異なってもOK）やISDN回線の電話機からの着信があると、ベルがなるとともにかかってきた電話の番号が表示される

のです（ただし、なんでもかんでも表示させるわけではなく、かける側が『番号通知』の設定がされている場合に限りです）。電話に出る前に相手を確認できるというのは、いままで体験できなかったことです。なかなか面白いものです。機種によっては特定の番号から電話がかかってきたとき、着信ベルを普段とは違うパターンで鳴らすと

いう機能を備えているものもあります。

また、別の機能ですが、携帯電話をどこかに置きっぱなしにするなどして、電話のそばにいなかった場合でも、何時に電話がかかってきたか表示する機能があります。『着信履歴』と呼ばれる機能ですが、過去にかかってきたことをメモリに記憶するのです。もし、電話を掛けてきた相手が番号通知をしていると、その電話番号も同時に記録されるのです。自動車に携帯電話をセットしたままにして、一時車を離れるといったときでも、戻ってきたときに電話の有無が確認できて便利です。

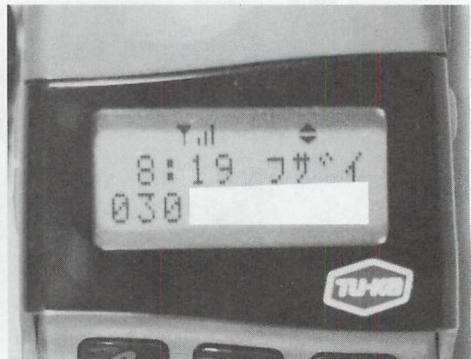
読者情報によると、デジタル式携帯電話のフォーマットに、メッセージを送る機能があるそうです。その機能を使うと、相手のディスプレイに簡単なメッセージを伝えられるということです。ただし、この機能は認可等の問題から、採用にはいたっていません（機能自体は内蔵されているらしいが…）。

### ノキアは買うな！

フィンランドの携帯電話メー



▲デジタル式携帯電話では、かかってきた電話の番号を表示する機能がある。ただし、表示されるのはデジタル式携帯電話かISDNの一般回線（ただし、かける側の設定が必要）。

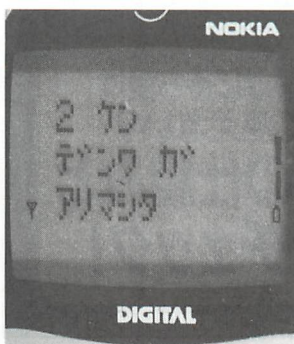
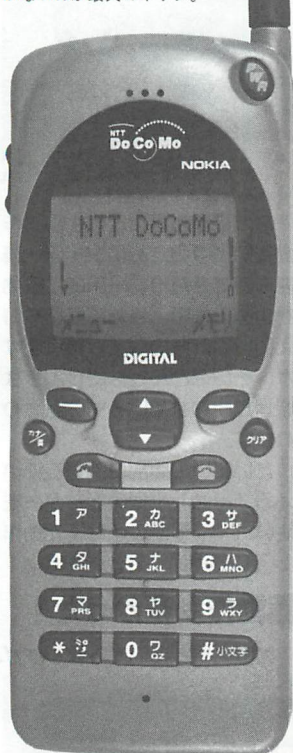


▲デジタル式携帯電話のうれしい機能が、着信履歴を記憶する機能だ。いつ誰から掛かってきたかメモリされている（電話番号はデジタル式携帯電話やISDN回線などの場合のみ表示）。

【携帯電話情報】携帯電話の着信ベルをメロディオルゴールにするサービスがあるそうです。くわしくは「プライベートカンパニー」（☎06-358-1600）まで。



▼フィンランドのメーカー、ノキアの携帯電話は安価で売られて人気だが、着信履歴機能が弱い。時計を内蔵していないのが最大のネック。



▲ノキアの機種では、不在中に何件電話がかかってきたか分かるが、何時にかかってきたか分からない! これは不便だ。ポケベルの活用をしたい人はノキアを買うべきではない。

カーのノキアは安売りで大人気ですが、使ってみて分かる弱点も少なくありません。

機能の点では前述の『着信履歴』(ノキアでは『不在着信』という名前)が弱いのです。ノキアの機種は時計を内蔵していないため、不在中に電話が何件かかってきたかは分かるのですが、何時にかかってきたか分かりません。ただし、番号通知されてきた電話番号は記録されます。

ノキア製の携帯電話に時計機能がないか大いに悩みます。ヨ一ロッパでは時間に追われた生活をしていないからでしょう。

## 着信拒否機能は便利?

携帯電話は、いつでもどこでもかかってきます。満員電車でも会議中でもかかってくれば、ベルが鳴ります。携帯電話の悪い点は、出ない限りベルが鳴りやまないことです(電源を切ってしまう強者もいる?)。

電話に出ないで済ます方法ですが、ベルが鳴っているとき『切』のボタンを押す手があります(この機能はデジタル式に限らない)。この操作で『ただいま電話に出られません。そのままお待ちになるかしばらくしてからお電話ください...』というようなメッセージが流れるのです。また、機種によって方法が異なるものの、ぶつ切り切ってしまう強制切断という操作があります。(方法は各機種の説明書で確認のこと)

## 読者からの携帯電話情報・いいたい放題!

### ★タダ電コマンド?

携帯電話のタダ電コマンドは実際にあります。●TTT●モの携帯の話ですが、かけたい相手の電話番号の後に●ケタの数字を入れると半額になるそうです。通話料金が無料になる方法もあるそうですが、教えてもらえませんでした。●ケタの数字を入れるとよいそうです。●●用なので香川内だけでしょか? その辺は分かりませんが、コマンドの存在は本当の話です。

(香川県/K・S)

(編) 本当の話なのかも知れませんが伏せ字が多くて分かりません。今度は伏せ字なしをお願いしますね! それにしても、タダ電コマンドは存在するのでしょうか?

### ★携帯電話は危険か?

私の持っているデジタルホンは送信状態で留守番電話に近づけたら、電話から「ブーン」とものすごい音が出た。確かに電波が出ているのが実感できた。米国ではアンテナから2~3センチ離せといっているようですが、確かに10分間くらい通話していると頭がポ〜ツとしてきます。みなさん携帯電話は頭から離してしゃべりましょう(健康のためにかけすぎに注意しましょう)。それから、もっと基本料金下げてくれ! 4400円の半分にしてくれ! サラリーマンでもきついです。

(愛知県/O・M)

### ★いきなりの本体交換!

NTTドコモのNIIを愛用して

います。ロングライフのバッテリーを購入したところ、取り付け時にバッテリーのガタが多いので、NTTドコモに持ち込んだところ、本体が交換されました。そして、その後、発信時の接続ミスがほとんどなくなりました。こんな理由で電話機を交換するなんて、なにか問題があったのではとかんぐっています。PHSを含めて、情報交換(公開)の場を作ってもらえませんか。

(京都府/H・T)

(編) 携帯電話やPHSの不良は結構あるようです。メーカーは知っていながら沈黙を守ることが多いようです。そして、サービス窓口を持ち込まれたもののみ交換するというをやっています。ですから、調子がおかしかったらすぐサービスへ行きましょう!



## 電車内や人混みでも静かに待ち受け 実は誤動作が多くて使えない？ バイブコールの仕組みと その実用度をチェック！

最近新製品として発売される携帯電話はパイブレータ機能が一般的となりつつありますが、従来の機種を持っているユーザー向けにパイブ（サイレント）コールといった振動呼出機がア

クセサリーとして販売されています。着心音が鳴ると困る場所や、人込みなどで着心音が聞こえない場所に効果を発揮します。さて、回路的にはどうなっているのか興味のあるところです。

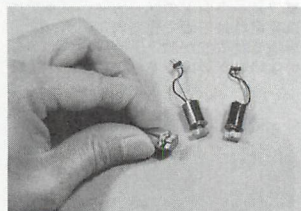
### バイブコールの中身はどうなっているのか？

このようなアクセサリーはいくつかのメーカーから発売されていますが、OEM品が多いようです。ここでは形状の違うものを集めてみました。

### 電波を検出して モーターを回す

このバイブコールの仕組みは、実に簡単で、本体内部にあるアンテナ電波を検知してモーターを回すといったものです。これ

というのも、携帯電話やPHSというものは着心時にも電波を出すためです。そのため、電話をかける場合にも動作してしまうのは仕方ないこと。



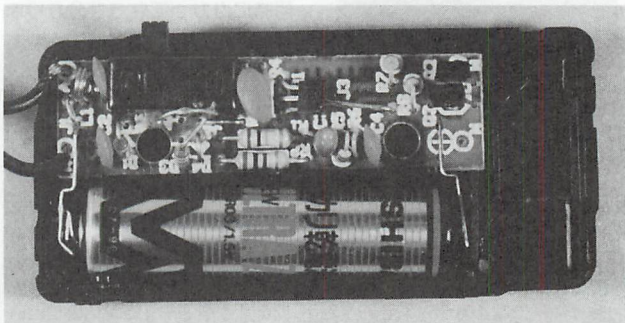
▲秋葉原の日米無線で売られていたパイブ用モーター。1個200円でした。これさえあれば自作も可能？

なかには雑音などによる誤動作を防止するためにタイマー機能を持たせたり、一時的に振動を止めるもの、また感度切り替えの付いたものなどがありますが、そのほとんどは同じような原理が使われているものと思われます。

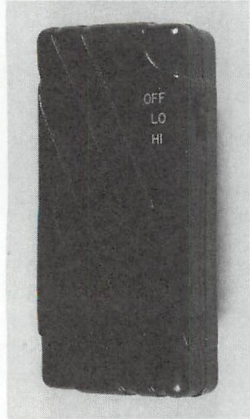
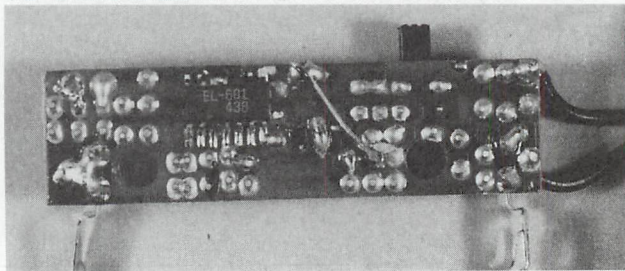
たいていの製品に共通していることは、小型のモーターを使い、1.5V程度の低電圧で動作しているといったことです。

### 誤動作が多かった！

実際に持ち歩いてみましたが、



▲▼チップ部品らしきものは使われておらず全体に大きいのが欠点。フラットパッケージのEL-601はカスタムIC？



購入できるバイブコールなどでは3000円くらいで作れるもの？  
作りの悪さから海外で作ら



▼秋葉原の山本無線で購入した「ぶるっ太君 G-66」は3,900円で購入（定価5,500円・日本ハイテック製）。デジタル・アナログ共用なのがうれしい。



やはり近くで携帯電話を使っている人がいると感知して「ブルブル」と動作してしまいます。おもしろいのは、携帯電話用であるにも関わらず、PHSの基地局のそばを通ると誤作動してしまうことです。また、ビクターのPHS用のパイプコールは頻繁に誤作動してしまいます。というのもPHSの基地局は携帯電話とは違い電柱や駅のホームの天井など、身近なところに数多く設置されているからです。

## パイプコールは使いものにならない?

以上のようなことから、誤動作を減らすためには感度調整のあるものを購入した方がよいかも知れませんが、しっかりとした同調回路も持たせていれば、誤動作は少なくなるとは思います。PHSの場合は同一周波数を用いているのと、基地局が多い＆近過ぎるといったことから、あまり実用的なものではないよう

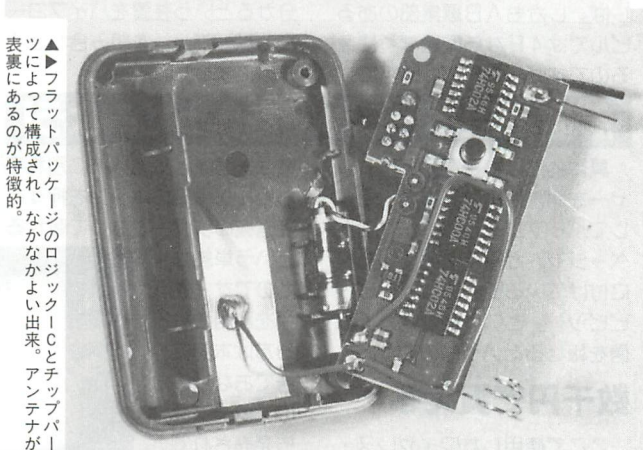
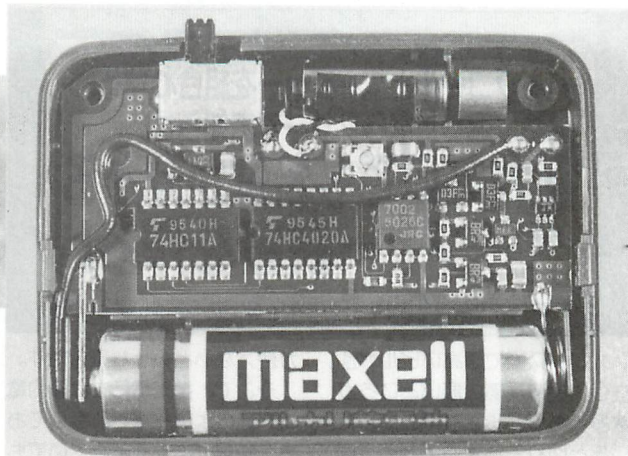


▲フラットパッケージのロジックICとチップアンテナによって構成され、なかなかよい出来。アンテナカバー

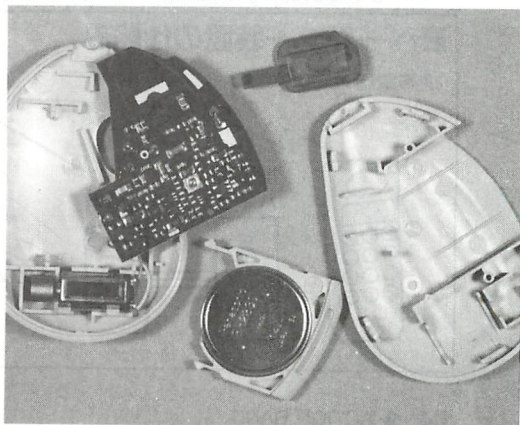
な気がします。いっそのこと、スピーカー端子に接続してベルがなると動作するようなものとした方が確実だと思うのですが（この方法だと一部使えない機種もある）。

といったこ

◀ビクターから発売されているPHS用のパイプコール。チップパーツのディスクリート構成でICは使われていない。アンテナが基板上に形成され、しかもリチウム電池で動作させているのでコンパクト。



とから、ベルの音が心臓に悪いという方以外は買わない方が得策かも。





## パイプコールとページャーを組み合わせる 電話が鳴ったならブザーでお知らせ! 離れていても着信が分かる ページャー装置を作る!

オフィス街では高いビルが乱立し、電波環境の悪いところが多いと切れてしまうこともしばしば。しかもAB編集部のあるビルでは4Fなら問題なく使えるのですが、3Fでは窓際でしか

かえないといった具合です。

そこで、携帯電話を比較的電波環境のよい窓際に設置しておき、着信があると離れていても分かるという装置をパイプコールとページャーを組み合わせで作ってみました。

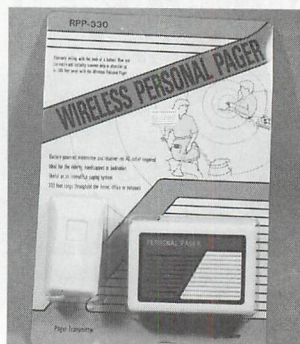
## 着信専用ページャーを作ってみよう!

具体的には携帯電話とページャーを窓際に置いておき、着信してパイプコールが動作するとページャーが電波を発射し、身に付けている受信機が「ビビッビビッ…」という音が鳴って着信を報せるというものです。

## 数千円で買える!

ここで使用したワイヤレス・パーソナル・ページャーは秋葉原のニューサクラヤで購入しました。価格は2,600円です。本

機は送信機と受信機とに別れており、送信機のボタンを押すと受信機のブザーがなって報せるという単純なものです(通販を利用される方は本誌広告でおなじみのスクープから発売されている「ドアチャイム」なども利用できる



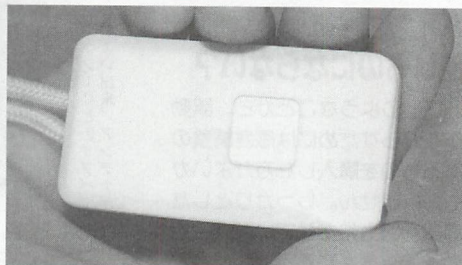
▲ニューサクラヤで購入したワイヤレス・パーソナル・ページャー。左が送信機で、右が受信機(タバコの箱くらいの大きさ)です。

でしょう。

このようなシステムは数多く発売されているので、好みのものを選ぶとよいでしょう。

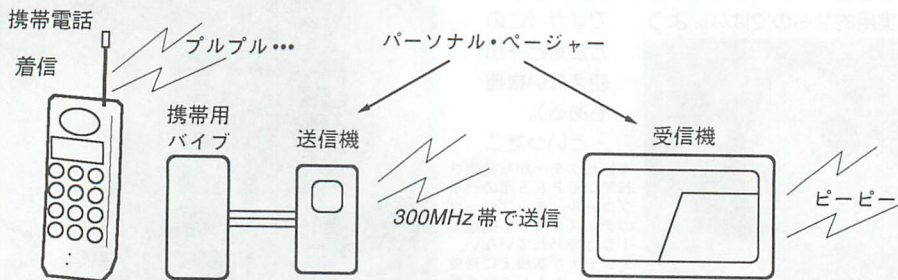
## DC12Vで動作?

本機は300MHz帯の電波を利用しており、利用可能な距離は直線距離で10mくらいです。送

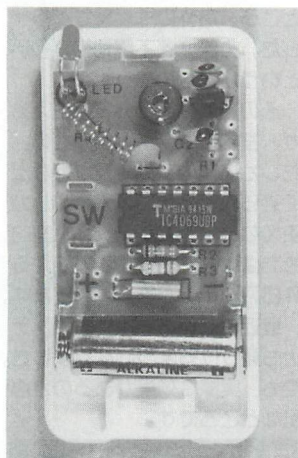


▲送信機は中心のボタンを押すだけで送信します。本体はパイプコールくらいな大きさです。

## ■ページャー装置の仕組み





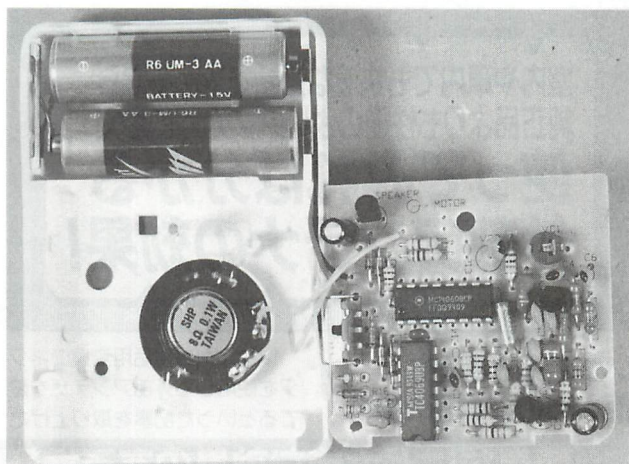


▲回路は単純ですが水晶発振回路を用いて誤動作を防止している? 電池はアルカリの12Vが使われていました。

信側は単5電池1本(1.5V)かと思いきや、なんと12Vで動作させていました(てっきり単5電池かと思っていた。こんな電池日本で買えるの?)。

パイプコールは1.5Vで動作していますから、電源は共通とせずに、モーターをドライブさせているトランジスタ(2SC2785)のコレクタを回路から切り離し、ここへ送信機の12Vを接続してGNDは共通にすることで対処することにしました。

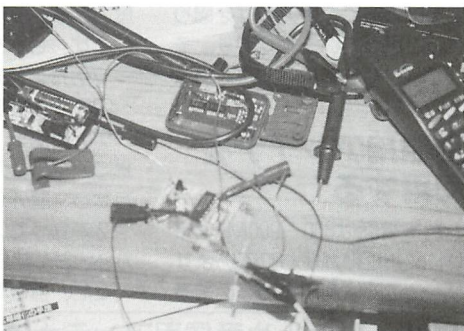
というのも、ページャーの送信機のスイッチ部は電池のブラ



▲受信機には手を加えませんが、こちらのも水晶が使われていました。これは3V(単三電池2本)で動作します。

▶バック状態で実験中。はじめはうまく動作せず、思ったよりも苦勞しました。接続方法は図を参考にしてください。

ス側をON/OFFすることで動作するようになっていきますから、リレーなどを使わなくてもトランジスタでスイッチングできます。消費電流は約11mAだったため、トランジスタの負担にはならないでしょう。

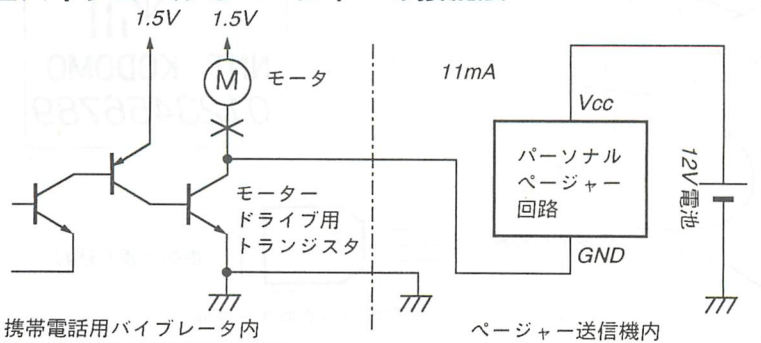


ページャーの送信機は9Vでも動作に支障がないようだったため、アルカリの006Pなどを使った方が電池の持ちがよくな

ると思います。

ページャーの着信音が甲高くして耳障りのような気もしますが、これで携帯電話から離れてもゆったりと待ち受けできますね。ぜひ試してみてください。

## ■パイプコールとページャーの接続法



※この記事はA B読者の岡田さんの案を再現しました。



## 室内や車内でも快適な通話を求めるなら 純正品よりも性能のよいアンテナを選べ! 使ってみれば分かる 外部アンテナの効果!

いつでもどこでも  
使えるのが理想だが

以前に携帯電話用変換コネクタを使用して外部アンテナを建てるといった記事を取り上げた

## 簡単だけど大きな効果のある携帯用外部アンテナ

まず、誰もが純正品を買わずに安い方法で感度アップを図りたいと思っているはずです。そこで、とても簡単な方法をお教えしましょう。

### 受信用アンテナを利用する

携帯電話は800~900MHz帯や1.5GHz帯が使われていますが、ここでは利用者の多い前者

の方に的を絞って解説したいと思います。

まず、もっとも簡単なのはパーソナル無線用アンテナや800~900MHz帯受信に対応したアンテナを使ってみることです。現にアマチュアをやられている方なら、屋外にアンテナの1本や2本立っていることでしょうから、試しにつないでみます。

ただ、携帯電話は特殊なコネ

ところ、意外にも反響がありました。それほど不感地帯が多いということなのでしょう。

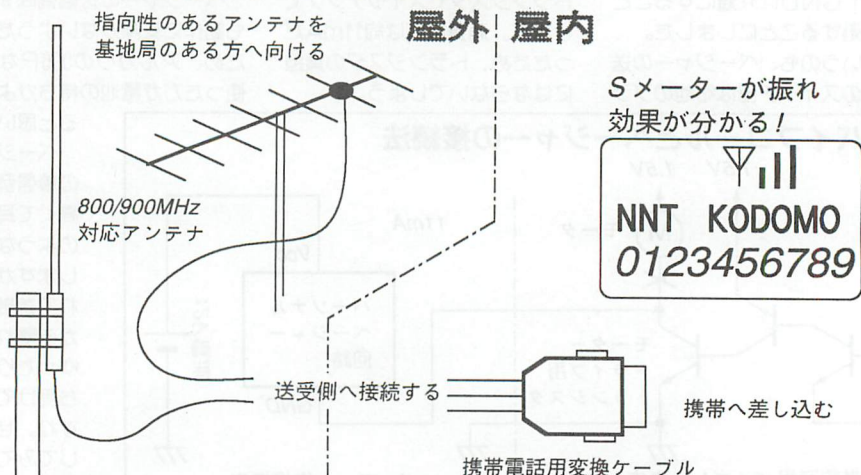
その多くは家の外では使えるが、室内ではダメというもの。たしかに室内では電波が壁などで遮られてしまい、窓際でしか使えないようです。そこで、室内または車内でも安定して使える外部アンテナが欲しくなります。

最近では純正品以外のアンテナも見かけるようになりました。でも、実際に効果があるのか心配なところ です。

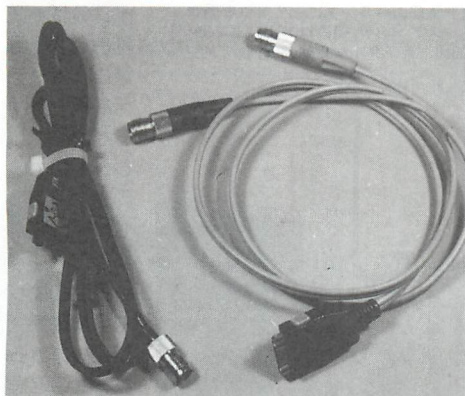
クタとなっているため、専用の変換ケーブルを購入しなければなりません。価格は3,000円前後ですが、アナログとデジタルで形状が異なり、また機種によって対応しないものもありますから、注意してください。

このケーブルはTNCのオスまたはメスとなっているはずですから、アンテナのコネクタに合わせて変換コネクタを用意し、

### ■ パーソナルや受信用アンテナでも効果あり!







◀携帯電話とアンテナとを結ぶ変換コネクタは必需品。純正品は結構なお値段がするが、3,000円ぐらいのもので十分。自分の携帯に使えるか調べてから購入しよう。

と思ってやってみてください。よほど電波環境の悪いところでない限り、効果が出るはずです。

接続するだけです。たったこれだけのことで送受信特性が大きく向上するはず。

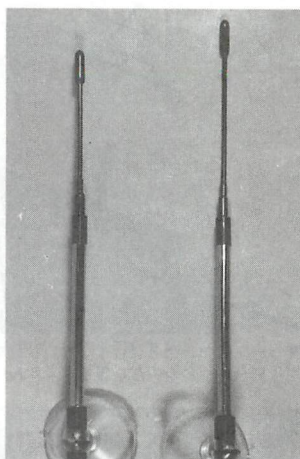
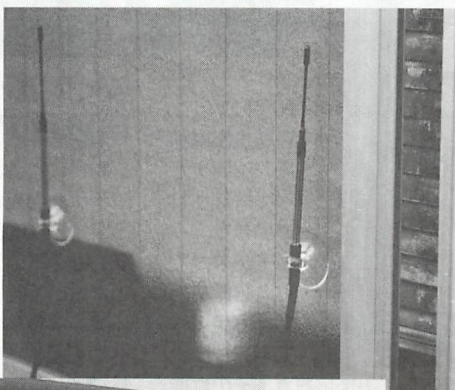
指向性のあるUHF帯のTV

アンテナを基地局の方へ向けて使ってみるのもおもしろいかも知れませんが。

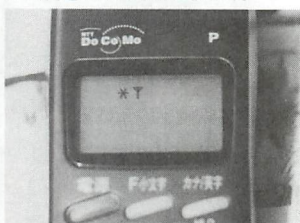
なにとはともあれ、低予算で感度アップを図りたいと望んでいる方はたまされた

## 送受兼用端子へ接続

アンテナ端子が2本あります  
が1本は受信用、もう1本は



▲エレメントを比較すると、受信側(黒)が若干長いのが分かる。色分けされているので、間違わないように注意しよう。



▲▼つないだときとそうでないときではSメーターの振れが1〜2違っているのが分かる。コンパクトでも効果絶大だ。



▲▲吸盤の付いた800〜900MHz帯用アンテナ。価格は2本セットで1万円前後となる見込み。手軽に使えるのがうれしい。(K&S製)。







▼ベースアンテナを付けていない状態では1くらいしか振っていないかったものが、付けたとたんにフルスケールだ！

◀▼集部のベランダに立てている固定ベースアンテナ。値段はアナログで39,800円、デジタルなら44,800円。



イブのパイプ  
基台を2個用意し、アンテナを取り付けるだけです。しかも10mの同軸ケーブルも付属していました。  
固定となっていますが、車にも付けられるものと思われる。価格はちよつと高めですが、きつと満足できると思います。



(☎0286-38-2655)からは、各種携帯電話用アンテナがリリースされています。

そのなかでもAB編集部では固定ベース用アンテナ

を試してみましたが、その性能には十分満足しています。設置も簡単で、コネクタ取り付けタ

## 安くて高性能な車載用アンテナ

同じくK&Sから車載用のアンテナも発売されており、NTTタイプ(800デジタル・アナログ)は2本のアンテナにケーブルが付いて13,800円です。

同じようなものとしてセルラーやIDO、タックスに対応した1本タイプのアンテナは12,300円でした(同軸ケーブル付き)。

送受兼用となっていますから、アンテナを1本しか立てない場合には送受兼用の方へ接続します。どちらか分からない場合、試しに片方ずつつないでみて送受ともに良好な方がそれです。

なお、受信の方へ接続した場合はSメーターは振れるのですが、通話ボタンを押すと同時に圏外表示となります。

注意したいのは、扱った周波数が高いだけに同軸ケーブルは太くて短いものを使用します。

## 高性能を求めるなら

K & S コミュニケーション

## プリアンプでロスを補う！

同軸ケーブルが長くては、せっかくの高利得アンテナも意味がありません。そのようなときは受信側にプリアンプを入れると改善される場合があります。

とくにお勧めなのはスワロー誘電の870MHz帯プリアンプ(完成品¥5,300)で、アンテナと携帯電話の間に入れて使用するだけ(送受側ではなく、受信側にいれるようにすること)。ぜひ試してみましょう。



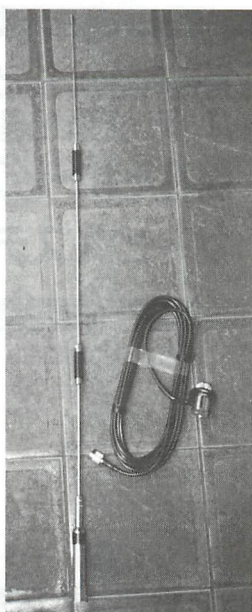
▲スワロー誘電のプリアンプはアマチュアでも頻繁に利用されている(これは1200MHz帯用)。





◀車載用のNTTデジタル・アナログ用アンテナ。送受と受信用の2本セットとなっている。ケーブル付きで13、800円なら安い。

近発売されたアンテナを手でできました。2本タイプですが、とてもコンパクトで吸盤も付いていますから、手軽にウインドウ部に貼り付けて使え、取り外しも楽です。しかも広帯域に対応しているので、800～900MHz帯を利用している携帯電話に対応可能です(価格



◀こちらは送受のアンテナしかないTACS用の車載アンテナ。セルラーやD0にも対応する。価格は12800円。

## 吸盤の付いたコンパクトタイプ

最後に、同じくK&Sから最

などの詳細はK&Sまで。

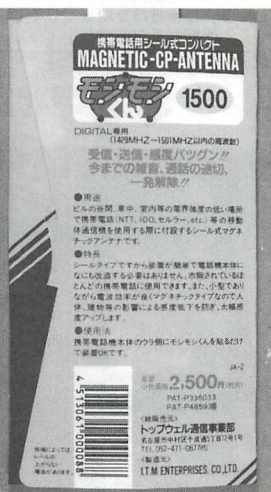
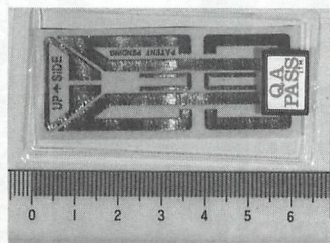
## よいアンテナを 探求し続けます!

一メーカーの製品しか取り上げることができませんでしたが、他メーカーの製品も入手でき次第報告したいと思います。

## 携帯電話に貼るシール式アンテナが発売!

名古屋のトップウェル通信事業部(☎052-471-0877)から、携帯電話の裏に貼るだけで送受信の感度アップが図れるマグネチック・CPアンテナ「モンモシくん」が発売されました(¥2,500)。本体に貼り付けるシールタイプはこれが初めてでしょう。

ABでは次号でレポートする予定です。お楽しみに!!



◀▲ウィンドウに貼り付けるタイプはあったが、携帯電話の本体に貼り付けるのはこれが初めて? その効果が気になるところ。



## 携帯電話のコンビニエンスストア! バッテリー充電から健康診断までしてくれる 隠れたサービスがいっぱい! サービスステーション活用

携帯電話各社は自社の電話の普及とともに、サービスの充実を図るため、各地にサービスステーションを置いています。

サービスステーションでは、新規申し込みの受け付けやオプ

ションなどの販売はもちろんのこと、利用上のトラブルの相談や修理など、あらゆることを受け付けてくれます。

私はツーカーセルラーのデジタル式携帯電話を利用していま

す。いろんな場面でサービスステーションを活用していますので、私が受けたサービスを中心にどういったことをやってもらえるのかお話ししたいと思います。他社でも大体類似のサービスがあると思いますので、自分の所有する携帯電話のサービス窓口にお問い合わせしてみてください。

## 番号入れ替えも可能! ツーカーステーション

ツーカーセルラー東京のサービス窓口はツーカーステーションと呼ばれています。そこでは書類手続きだけでなく、ハード的なこともやってくれます。先日は番号入れ替えサービスを利用しました。

携帯電話をしばらく使っていると新機種に変えたいという欲求が出てきます。しかし、新規に購入すると新しい電話番号が入っています。新機種を従来の電話番号で使いたいときは番号を入れ替えてもらうしかありませんが…。

私の場合、TH-841という旧

### TU-KA ツーカー電話サービス 機種（移動機）変更申込書

<input type="checkbox"/> 内にご記入ください。	▼変更を希望される場合のみご記入ください。
	料金プラン・付加機能等のご変更
	▼新たにご利用になるものに○をしてください
	ビジネスプラン



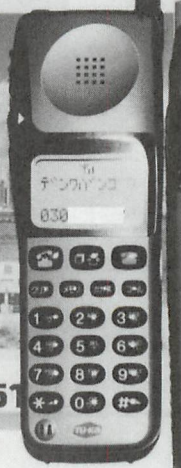
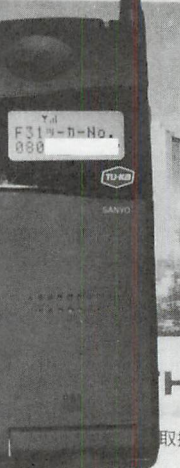
▲新しい電話機を購入して、そこに使用中の電話番号を移すサービスは「機種変更」となる。携帯電話を新しくしても電話番号はそのままだいたい人はこの方法があることを覚えておくべし！

左の電話機が新規購入したもの。080から始まる番号が入っている。右の電話機が使い古しの機種。この2台をサービスステーションに持っていく！

新しく購入した携帯電話

サービスステーションで番号入れ替えを行なった！左の機種に030から始まる番号が入り、右の使い古しの機種に080で始まる番号が入ったことを確認して欲しい。

使用中の電話番号が入った！  
使い古しの携帯電話

取扱説明書

取扱説明書



96/01/ [ ]  
機種名 TH841  
お客様番号 080- [ ]

---試験項目--- 一判定一

待ち受け動作 良好  
弱電界受信 良好  
位置登録 良好

通話開始動作 良好  
発信 良好  
着信 良好

通話動作 良好  
通話 良好  
送信出力 良好  
受信レベル 良好  
送信エラーレート 良好  
受信エラーレート 良好  
エリア切替 良好

送受信終了時 良好  
お客様側終話 良好  
相手側終話 良好

-----総合判定-----  
当計測機器においては、機器の異常は確認できませんでした。

▲ツーカーステーションで健康診断をお願いすると、このような診断書を出してもらえます。ユーザーなら無料だから、どんどん利用しよう。また、ニッカド電池の調子も見てもらえる。

機種を使っていたが新機種が欲しくなりました。そこで、ティスカウント店でTH-251という機種を購入しました。TH-251にはもちろん新しい電話番号が入っています。

その後、2台の携帯電話を持ってツーカーステーションに行きました。電話番号入れ替えをお願いすると、機種変更申込書という書類を書かされた後、その場で番号を入れ替えてもらえました(手続きは1時間程度)。手数料は1台に付き2,700円。

月々たったの  
**¥300**

転ばぬ先の...

修理代  
**90% OFF**

破損、紛失など、もしもの時に備えて...  
**もしもサービス**

THK "ツーカーセラー東京"

▲ツーカーセラーには「もしもサービス」という保険が用意されている月々300円で、修理代金の9割を負担してくれる。

番号交換は2台分の作業ですから合計5,400円となります。このサービスで新しく買ったTH-251には今まで使っていた電話番号が入り、旧機種には新規の電話番号が入りました。その後旧機種は友人に売り払ってしまいました。

## 携帯電話、バッテリーの健康診断もしてくれる!

毎日携帯電話を使っている調子が悪いなあというときと思ったらツーカーステーションに行ったら健康診断をしてもらいましょう。

窓口のお姉さんに「調子を見てください」とお願いすると、テスト機(屏風の向こうがわにあるので本体は見えないが)で診断してくれます。テスト結果

は左にあるようなレシートで出てきます。また、バッテリーのへたり具合も審査する装置もあるらしく、良好か寿命か教えてくれます。

## 重宝する保険は便利!

携帯電話は毎日持ち歩くものですから、故障や紛失が心配です。ツーカーセラーには『もしもサービス』という保険が用意されていて、重宝に利用させてもらってます。これは修理代金を90%負担してくれるというもので、掛け金は月々300円です。また、紛失や全損のときには、10,000~21,000円で電話機本体を購入できるのです。また、『もしもサービス』加入者のは、修理期間に代替機を出してくれるという点も見逃せないメリットとなっています。

(レポート/小林冬季)

無償 / 有償	
お客様請求額	
部品代合計	5,000
技術料	11,000
小計	16,000
もしも補助▲	1,440
小計(もしも使用時)	1,600
消費税	48
合計	16,488
レンタル品ご使用の場合	
負担金	
備考	

▲「もしもサービス」で修理をしたときの伝票。16,000円の修理がわずか1648円で済んでいる。故障や破損が隣合わせの携帯電話だけに保険サービスは重宝するだろう。また、修理期間中、代替機を用意してくれるというメリットもある。



## ニッカド・ニッケル水素・リチウムイオン それぞれ長所があって使い分けられている 携帯電話・PHSの バッテリーを探る!

といえるでしょう（なぜかタイプはニッカドが多い）。

### 携帯電話で リチウムイオン電池が 普及しないのはなぜ?

また、今後さらに期待される電池としてリチウムイオン充電電池があります。一部の携帯電話に利用され、PHSに関してはリチウムイオンの方が多いくらいです。なぜ携帯電話ではあまり普及しないのでしょうか。PHSは最大でも10mWの出力で、消費電流が少なくということからバッテリーの持続時間が大幅に伸び、何十時間もの通話時間、および1週間の待ち受けが可能となっている機種もあります。

ところが、携帯電話では0.8Wという大出力ですから通話時の消費電流も大きく、そのため放電特性を重視すると、ニッカドやニッケル水素の方が優れているからなのでしょう（新しく発売される携帯には次第に使われるようにはなっているが）。

よく、携帯・PHSの小型化はバッテリーが大きく貢献しているという話を聞きます。というのも、ショルダーホンが今現在の携帯電話になったような大幅な小型・軽量化は望めないでしょう。あまりにも小型化する

のも使い勝手が悪くなるだけですからね。

残された課題はなんといっても軽量化。携帯電話でさえ200gを切ったものまであるのですから、これはバッテリー高密度化の賜物でしょう。

### 高密度バッテリーの登場でポータブル機が変わる!

充電できるバッテリー（二次電池）といえば数年前まではニッカド電池が主流でした。過放電や過充電に強いといったことから、今でも二次電池の主役的な存在です

ここ数年になって、ニッケル

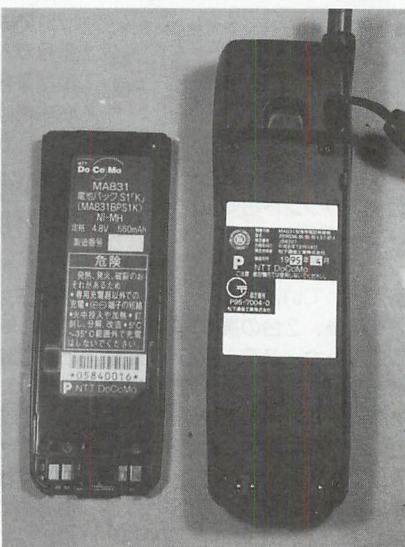
水素充電電池の普及は目覚ましいものがあります。というのも、同じ大きさ（セル数）でもニッカドより容量が大きいという理由からです。

携帯電話のSタイプの電池は、このニッケル水素充電電池が主流

▶携帯電話といえばニッカド電池の独壇場だった。今でも大容量バッテリーには使用されている。



▶ニッケル水素のおかげでコンパクトで大容量化を達成できるようになった。ニッカド電池と互換性がある。







◀▼TACSミニモのT211(京セラ製)に使用されているバッテリーはリチウムイオンだ。PHSの技術が活かされている。



リチウムイオン電池はつぎ足し充電が可能といった特徴を持つ反面、過放電・過充電に弱いといった欠点もあるので、充電器も専用のものが必要でしょう。

ハンディカ

ムなどに使われているリチウムイオンも1年間くらい使っているとへたってくる(充電してもすぐなくなる)ので、寿命は他の充電電池とあまり変わらないのかも知れません。

それにしてもリチウムイオンが本格的に携帯電話で使われるようになれば、本当にポケットに入っているのを忘れてしまうような携帯電話が実現するでしょう。

## 回路設計の手間がある?

もうひとつ考えられるのが互換性の問題です。ニッケル・ニッケル水素は1セル当たり1.2Vですから互換性があるものの、リチウムイオンは1セル当たり

3.6Vといった3倍の電圧であり、この電圧に合わせるためには再度、回路を設計しなおす必要があるからか、または3.6Vといった低電圧で動作するデバイス(とくにパワーモジュール)が普及していないためだと思われる。

## つぎ足し充電は魅力だが...

基本的にメモリー効果のない

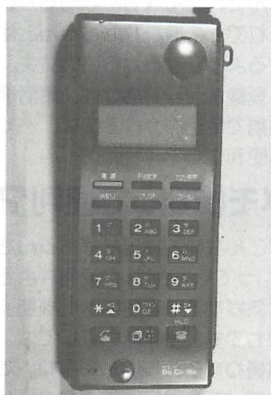
## 携帯電話関係のジャンクが豊富にあるお店を発見!

秋葉原のS店では、携帯電話(ムーバ系)のバッテリーやアンテナ、充電器といったジャンクが格安で販売されています。ときにはカード式電話なんても



▲秋葉原にきたら一度はのぞいてみたいS店。オーディオなどのパーツも多くそろえている。

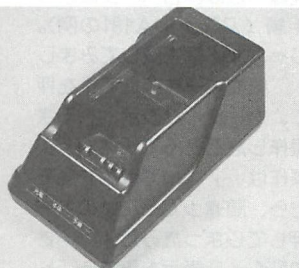
のも売られていたりするので、マニアならぜひとも1度は寄りたお店。残念ながらお店は公



表することができませんが、パーツやジャンク屋さんが集まっているところなので、分かりますと思います。

私は携帯電話のジャンクと充電器を買いました。

(千葉県/KODOMO)



◀購入したムーバDと充電器。ムーバDはモックアップではなく本物。



## 貧乏でメカ音痴のわたしでも使えるの？ 迷える乙女が試してみたPHSの機能 PHSは“買い”か“損”か その使い勝手をチェック

とっても貧乏だけど携帯電話が欲しい…、いや、貧乏で友人のアパートを転々とする生活だからこそ携帯電話が欲しい…でも携帯電話はあまりに高い…だ

からやつぱりPHS…エリアのせまさは覚悟するけど、機能やサービスが心配…(アツアツ)。えっ、編集部のPHSで試しているの？ ラッキー!!

### 不慣れた人には困った空データ登録

#### 電話帳機能を試してみる

まずは一番ポピュラーっぽい電話帳機能を試してみよう。登録件数は機種によってさまざまだけど、個人で使うなら200や300は必要ないよね。そんなにたくさんあったら電話番号の検索も大変！ 検索方法は、登録番号からと名前からのふたつの方法があるけど、誰を何番に登録したかなんて覚えてらんないから、登録番号からの検索を使うことはまずなさそう。

登録方法は、右ページに示した手順（アステルA131の例）。

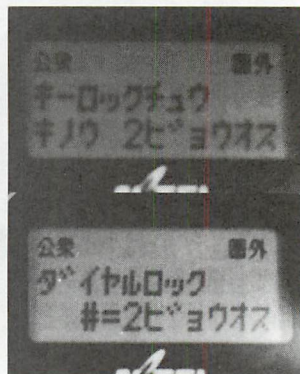
じゃ、まあ早速試してみよう！ 機能キーを押して1を押して、カーソルが表示されるまで操作したところで「えー、次の操作は…」なんて取説を見ていたら、間違つてどこかのキーを押してしまったみたい。いきなり「ピー」。表示をみたら「トウロクシマシタ」。えっ！ まだ名前も電話番号も入力してな

いのに、一体何を登録したって？ もう一度ははじめからやり直し。今度は何とか名前までは入力したところで、手順5の機能キーを押します…と、ここで手が滑って2度も押してしまった。またまた「ピー」。あ～あ、まだ電話番号を入力しないうちに登録されちゃったよ。……ちよつと、笑わないでよ。誰でも使えるなんていうけど、メカ（つてほどのものでもないか）音痴なんて、こんなもんなんだから。それでも、慣れればちゃんと使えるようになるから、大丈夫。

登録さえしておけば、電話帳機能で電話をかけるのは、とても便利！

#### メモ機能って便利？

「こんな便利な機能があるんだよ」って話をきけば、便利なような気がする「通話中メモ機能」。でもでも、短気なわたしでは、結構わずらわしいんだよね。だってメモ登録に時間がかかるんだもん！ “メモキノウ”と入



▲持ち歩くときには絶対にキーロックしておいたほうがいい。アステルA131（松下通信工業製）の場合、キーロックの方法は、機能キーを2秒間押すだけ。解除も同様。また、他の人に使われたくない人は、暗証番号を使うダイヤルロック機能が便利。

力するには、7を4回、7を5回、2を2回、5を5回、1を3回押さなきゃならないんだよ！ まあ、それは仕方ないとして、キーを押すたびに通話が途切れるのは考へても。もっとも、メモしている間は会話もできないし、電話番号のメモ程度を想定して付けられた機能だから、これで充分なのかな？

#### ポケベルを内蔵した機種も登場

その他にもいろいろ機能はあるけど、とりあえずそんなに困ることはなさそう。ただ圏外警報音は、警報音が鳴る前に電波が途切れてたりしたよ。音量調整キーには困っちゃった。持ち歩いてたときに間違つて押しちゃったらしくて、突然呼び出し音が鳴るんだもん。電車の中とかで鳴って、恥ずかしかった！ 持ち歩くときには「キーロック」にしておけば、着信以外のすべてのキー入力ができなくなるからいいんだって。

ところで、うわさによると、



## ■PHS機能操作例：電話帳機能の登録方法（アステルA131）



### ★名前の入力

1. [機能]を押す
2. [1]を押す  
登録件数を2秒間表示した後、名前を入力するカーソルが表示される。

公衆 加 国外  
マッティンゴウ?  
99=ヘルプ

公衆 加 国外  
トウロクマシタ  
4テンデス

3. 入力する文字種を選ぶ  
[キヤッチ]を押すたびにカナ/英/数字が切り替わる

### 4. 名前を入力

例：マ…7を1回  
ガ…2を1回、  
0を4回

公衆 加 国外  
マッティンゴウ?

### 5. [機能]を押す

カーソルが2段めに移動し、数字入力に切り替わる。

公衆 加 国外  
マッティンゴウ?

### ★電話番号の入力

#### 6. 電話番号入力

公衆 加 国外  
マッティンゴウ?  
332586261

#### 7. [機能]を押す

公衆 加 国外  
マッティンゴウ?  
332586261

### ★登録番号を入力

#### 8. 登録番号を入力

番号は00から49まで。自動的に若い番号から順番に登録したときには、登録番号を入力しないで次の操作を行う。

公衆 加 国外  
マッティンゴウ?  
332586261

#### 9. [機能]を押す

登録完了音が鳴り「トウロクシマシタ」を約2秒間表示。手順2の状態にもどり、続けて登録ができる。

公衆 加 国外  
マッティンゴウ?  
トウロクシマシタ

ポケベル内蔵型のPHSがそろそろ発売開始となるとか。PHSとポケベルが一緒になれば、携帯電話に匹敵するくらい便利

かもしれない。この機種が出るまで、PHSの加入は待つことにしようかな。両方加入するのは考えものだけだね。

## エリア拡大競争からサービス競争へ!!

### 転送・留守番電話サービス開始!

エリア外にいたり電源が入っていないときにかかってきた電話を、自宅の留守電などに転送してくれる“転送電話サービス”と、電話をかけてきた相手のメッセージを預かってくれる“留守番電話サービス”が、NTTパーソナルとアステルで開始されたよね。DDIでは、まだこれからという話。

このふたつのサービスは、両方同時にサービスを受けることはできなくて、どちらか一方の

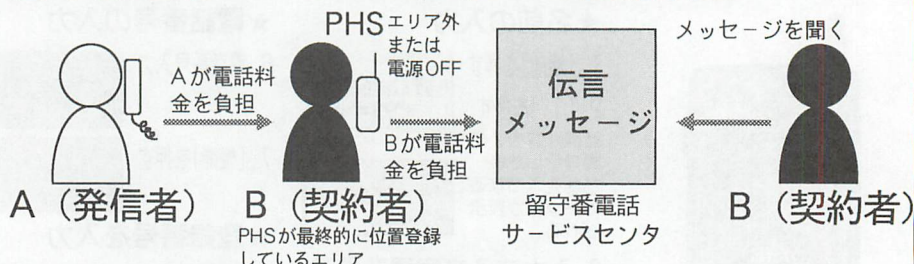
選択。新規加入の人なら転送電話サービスは申し込み料金も利用料も無料だし（留守番電話サ

### ■PHSからかけられない電話

フリーダイヤル(0120)  
番号案内(104)  
新幹線への電話(107)  
電報(115)  
NTTテレホンセンター(116)  
ダイヤルQ<sup>2</sup>(0990)  
コレクトコール(106)  
携帯電話

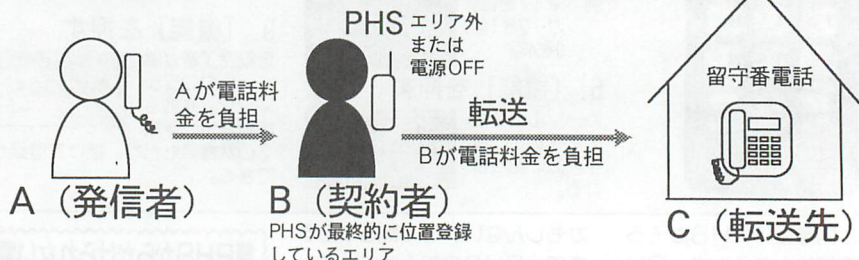


## ●留守番電話サービスの仕組みと通話料金



A は自分のいる場所から B の PHS が最終的に位置登録しているエリアまでの通話料金。  
B は PHS が最終的に位置登録しているエリアからサービスセンタまでの通話料金。  
どちらの通話料金も PHS 料金が適用される。

## ●転送電話サービスの仕組みと通話料金



A は自分のいる場所から B の PHS が最終的に位置登録しているエリアまでの通話料金。  
B は PHS が最終的に位置登録しているエリアから転送先までの通話料金。  
どちらの通話料金も PHS 料金が適用される。

サービスは基本料が必要、メッセージ預かり時間を気にしないでいいから、転送電話のほうが便利じゃないかな（ただし留守電やボケベルがあればの話だけだ…）。

どちらも、申し込んでから工事があるので、サービス開始まで少し期間がかかるみたい。

### 料金分計サービスって？

ボタンひとつでビジネスとプライベートの通話料金の請求先を分けることができるとして、DDIポケット電話とアステルで推している料金分計サービス。わたしとしては便利とも思えないし、ぜったい公私混同するや

### ■転送電話／留守番電話サービス利用上の注意

- 転送電話と留守番電話サービスは同時には利用できない
- 転送先は一般電話カボケベルのみ。PHS・携帯電話などではできない
- 転送電話サービスは一時中断することはできない（留守番電話サービスは可能）
- 一般加入電話からPHSへの転送はできない
- 留守番電話の録音件数は最大20、伝言保存時間は72時間、1件あたりの最大伝言録音時間は、アステル2分、NTTパーソナル3分
- 留守番電話サービスの暗証番号は、4桁同一番号は利用できない

っついていると思うし、ほんとに社用でかけたか会社側が料金明細をチェックなんかしたら人間関係が悪化するんじゃないかって心配だから、やめたほうがいいと思うんだけど…。

このサービスはオプションなので、利用には申し込みと利用

料が必要なんだって。このサービスを利用したい人は、問い合わせ番号に電話して申し込みます。利用料金は200円。利用方法は、請求先を変えたい電話のときに、分計機能のキーを押すだけ。くれぐれも利用には注意しようね!!（リポート：カナ）

お問い合わせ先：NTTパーソナル…0120-898956、  
DDIポケット電話…0120-773-050、アステル…0120-050-017



## あなたのテレコミュニケーションライフを バージョンアップさせる簡単な方法 アクセサリグッズの活用で もっと便利にハッピーに!

実用品とはいえ、ただ持っているだけではつまらない。自分の持ち物として個性を出したい。携帯電話やPHSを手に入れたら、

今度はよりよく、よりおしゃれに楽しく使いたくなるものですね。アクセサリを生かして、あなたらしく演出しましょう。

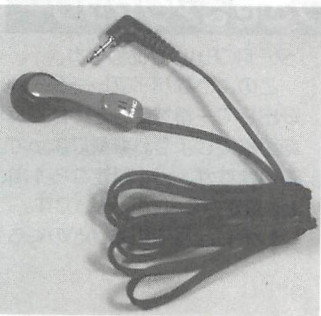
### 通話品質をサポートするアクセサリ

#### イヤホンマイクで 聞き取りアップ

ハンズフリーで話せる商品として販売されているイヤホンマイク。ネーミングからして“てぶらとーく”とか“ハンズフリーセット”。種類としては、重さ13gと非常にコンパクトで3,000円程度で購入できるタイプ、ヘッドホンにマイクが付いたタイプ(6,000~7,000円程度)などがあります。

ここでは、手離して話せるという機能のほかに、通話品質を

▼てぶらとーく G35 (日本ハイテック 株式会社 03-3738-1329 標準販売価格3,500円 実売価格2,700円程度)。端子直径2.5mm。アナログ/デジタル両対応なので、携帯電話でもPHSでもOK。コードの長さは1m。イヤホンマイク端子に差し込むだけで使える。



▼ウォーキングメッセンジャー (1,980円。問い合わせ: インターボイス ☎0727-21-5088)。通話中に残しておきたいメモなどを音声録音できる。6秒録音と20秒録音の2タイプ。



サポートするかどうかに注目してみましょう。

販売店などでよく見かけ、購入もしやすい携帯電話・PHS対応“てぶらとーくG35”を使ってみました。相手の声がとても聞き取りやすくなり、車の騒音が激しい大通りでもよく聞こえます。しかし、困ったことに通話の相手にはあまり評判がよくありません。声が小さくなっ

▼てぶらとーく G35は、携帯電話やPHSでしゃべっている本人には聞こえやすく快適だが、通話の相手には聞き取りにくい。周囲の雑音を拾いやすく、通りの激しい往来ではあまり使えない。

てしまう、周囲の騒音を拾いやすいというのです(それに、2~3回使っただけでフタが外れてしまいました。分解好きの編集部員が解体する前だったんですけどね)。こちらの音声をよく伝えるためには、声帯の振動を音に変換するタイプのALP-NA MAX-30(問い合わせ: マルコ ☎03-3755-5933本誌1月号付録44ページで紹介)などがよいでしょう。





## 車で利用をサポートするアクセサリ

### カー用品は種類が豊富！

携帯電話を車内で使う人は多く、アクセサリも豊富です。走行中の車内でも電波がよく届くように付けるアンテナ、シガーライターケーブル、車載ホルダーなどなど。また、先に出てきたハンズフリー用品では、クルマのFMラジオから相手の音声が届くFMラジオのツマミで音量調整できる（15,000～20,000円程度）ものなどもあります。

### 車載ホルダー購入時はチェックを入念に

車載ホルダーには、エアコン吹き出し口取り付けタイプ、卓上マウントタイプ、ウィンドウ・グローブ取り付けタイプなどがあります。一番多いのがエアコン吹き出し口取り付けタイプで値段も安く簡単ですが、電話機を温風や冷風に当てるのはよくありません。スタンドやコンソールボックスタイプなどにしましょう。卓上タイプも日光が当たりやすいですから、避けたほうがいいでしょう。

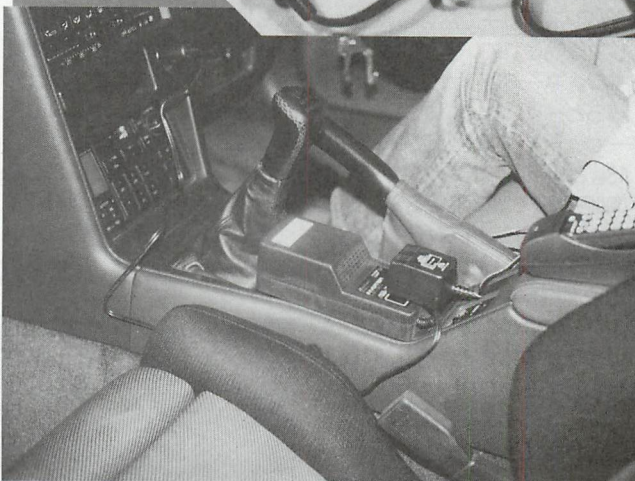
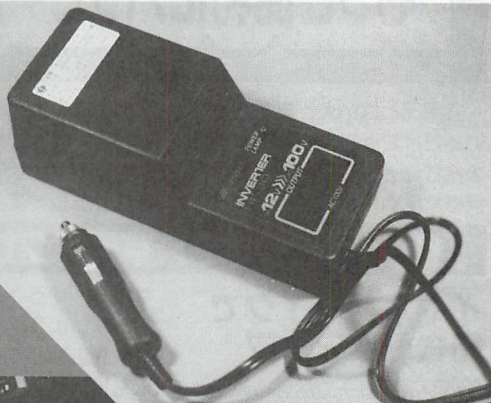
ホルダーは、電話機との相性や使い勝手はかなり差があるようです。手持ちの機種や自分の好みに合うかどうか、購入前のチェックは入念にしましょう。電話機をセットしたままで操作できるタイプがおススメですが、サイズがあわないとセットしたまま使用することができなかったりします。

### 充電器用インバーター

携帯電話には、オプションとしてシガーライター用急速充電

器がありますが、ACアダプター用とは別に購入しなくてはなりませんし、値段も1万円以上してしまいます。シガーライターをACアダプターにする安価な製品があれば…と思いますね。

▶シガーライターのDC12V電源をAC100Vにするインバーター。車内で携帯電話の充電アダプターが使用できる。携帯電話のシガーライター充電器は通常1万円以上するが、これならほぼ半額の6000円。



## 着信をバージョンアップさせるアクセサリ

### バイブコールは使えない!!

着信を振動で知らせてくれるバイブレーション機能が定着してきました。携帯電話とPHSのアクセサリでもバイブレー

ター呼び出しがあります。

このようなバイブレーター呼び出して一番気になるのは、反応距離でしょう。機種によって違いますが、Hi設定なら1m、Lo設定なら30cmくらいです。

しかし、反応距離がどのくら

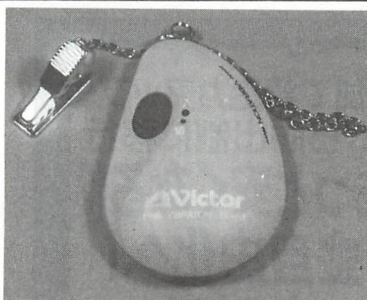


▶着信を振動で知らせるPHS専用振動呼出器“ぶるっきー”。基地局の近くなど電波の強いところでは、着信しなくても反応してしまう。また、他の人のPHSでも反応してしまうので、あまり使い物にはならないが、基地局稼働のチェックになら使える?

いか調査に出かけ、このバイブレーター呼び出し器は、反応距離がどうかよりも、着信したときに振動するという機能そのものに問題アリ! ながことがわかりました。着信しないうちから振動するのです。あたりを見ると、1.5mぐらい離れたところで携帯電話でしゃべっている人がいました。どうやら、近くに携帯電話やPHSを使用している人がいると反応してしまうようです。PHS専用なのに、携帯電話でも反応しました。また、ある場所では定期的に振動するのです。どうしてだろう? と不思議でしたが、すぐにワケがわかりました。基地局の電波に反応しているのです。

このように、基地局の近く(20m以内)や基地局のある地下街といった電波の強い場所では、着信しなくても振動してしまいます。ひとつの基地局のカバー範囲が10~20mのPHSでは、常に振動していることになり、これは使いものにならないというのが結論。

もつとも、その性質を利用し

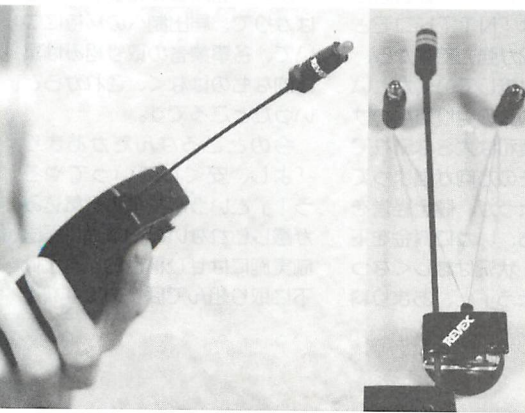


て、設置されている基地局が実際に稼働しているかどうか調査する道具としてなら役に立ちそうですね!!

## 電波ホテルでおしゃれに通話!

アンテナから送信される電波に反応してLEDが光る電波ホテル(発売:リーベックス☎048-294-4945)。通話中にピカピカ光るおしゃれなアイテムとして女の子に人気?? 送信チェックやバッテリーのパワーチェックとしても使えます。使用できるのはアナログ携帯電話。省電力設計のデジタル携帯電話や送信出力が弱いPHSでは、残念ながら光りませんでした。

◀通話中、送信電波に反応して光電波ホテル。アナログ携帯電話で使える。写真は左は携帯電話用(1280円)、右はハンディトランシーバー用(1880円)だが、携帯電話でも光った。



「プレゼントのお知らせ」 株式会社リーベックスさんより「電波ホテルの玉子」(非売品)をAB読者30名にプレゼント! 針金部分を携帯電話やハンディ機のアンテナに巻き付けて使用して下さい。希望者はAB編集部ホテルの玉子係まで。



## 通信事業者の増加で競走力アップ 現行の認可制から届出制に移行 携帯電話がもっと安くなる!? 来年春に料金自由化へ!

### 申請から実施まで 1カ月もかかる認可制

1月22日、郵政省は自動車電話、携帯電話、PHS、ポケットベルなど、移動通信の通話料・基本料金・新規加入料など

すべての料金を自由化する方針を発表しました。

この料金自由化とは、事業者が通話料金などを変更したいとき、現行料金と新料金を郵政省に届出れば、翌日からでも新料金が実施できるというものです。

## 携帯電話料金自由化でさらなる値下げなるか?

### 競争条件が整った?

消費者の保護を理由に認可制をとっていた郵政省が、料金自由化に踏み切った背景には、通信事業者が増え、競争が高まったことがあります。

今度の(といっても、来年春

▼郵政省は、携帯電話・PHSなどの移動通信の通話料・基本料金・新規加入料などを、現行の認可制から届出制に移行することを決定。届出制となれば、審議を受けなくても、即新料金が実施されることとなり、競争が促進されるとみられている。果してこの料金自由化で、携帯電話はさらにやすくなるのか?(1996年1月23日電波新聞より)

なので、実施までには1年もありますが…)料金自由化で、ますます携帯電話などの通話料や基本料金の低下を期待できることは確かなのですが、だからといって料金が自由競争になるかどうかというのは疑問が残るところです。

### 事業者に自由化 歓迎ムードはない?

というも、通信事業者の現状では、NTTに対抗して料金を設定するというやり方をしていからです。日本移動通信の広報の話では「NTTドコモさんの経営状況が強力ですから、それにどう対抗していくかというのがわれわれのやり方なわけです。規制緩和は大きな流れです。今後その方向が強まっていくのでしようが、健全経営を維持しながら、いかに料金を下げていくか、状況は厳しくなっていくでしょう」と、あまり料

現在、携帯電話などの料金は、「認可制」となっています。これは、まず事業者が郵政省に新料金を申請をし、次にそのコストや利益が適正であるかどうかを電気通信審議会(月一回開催)で審議して答申を出し、その結果を受けて郵政省が認可するというものです。ですから申請から実施まで、約1カ月かかってしまうのです。

新料金実施までにこのようなめんどろな手続きをとられていたかという理由について郵政省では、NTTが強大であるために「競争条件が整わない市場では、消費者保護を図る必要がある」と説明してきました。

金自由化を歓迎しているとはいえない様子でした。

NTTドコモの広報では、今度の郵政省の決定について「現行の認可制でも料金値下げは実施しているわけですし、充分やっていけます。届出制になることによってタイムリーに料金変更されるということにはなるでしょうが、新料金の実施までの期間が短縮されるだけの話で、それにより安くなるということはないのではないのでしょうか」という見方をしています。

まだ、郵政省の発表があつたばかりで、届出制への移行について、各事業者の取り組みは具体的なものはなく、これからといったところだ。

今のところなんだかあまり「よし、安くしてやってやるう!」という事業者の意気込みが感じられないのですが、届出制実施にはぜひ積極的に料金低下に取り組んでほしいですね!

### 携帯電話料金を自由化

#### 郵政省 来年春から届出制に

郵政省は1月22日、自動車電話、携帯電話、PHS、ポケットベルなど、移動通信の通話料・基本料金・新規加入料などを、現行の認可制から届出制に移行することを決定した。届出制となれば、審議を受けなくても、即新料金が実施されることとなり、競争が促進されるとみられている。果してこの料金自由化で、携帯電話はさらにやすくなるのか?(1996年1月23日電波新聞より)

郵政省は1月22日、自動車電話、携帯電話、PHS、ポケットベルなど、移動通信の通話料・基本料金・新規加入料などを、現行の認可制から届出制に移行することを決定した。届出制となれば、審議を受けなくても、即新料金が実施されることとなり、競争が促進されるとみられている。果してこの料金自由化で、携帯電話はさらにやすくなるのか?(1996年1月23日電波新聞より)

郵政省は1月22日、自動車電話、携帯電話、PHS、ポケットベルなど、移動通信の通話料・基本料金・新規加入料などを、現行の認可制から届出制に移行することを決定した。届出制となれば、審議を受けなくても、即新料金が実施されることとなり、競争が促進されるとみられている。果してこの料金自由化で、携帯電話はさらにやすくなるのか?(1996年1月23日電波新聞より)



# もうパーソナル無線にスペシャル機はいらない!

近づけるだけで  
モニター割り込み  
固定チャンネルOK!

## 合法パーソナル無線機を スペシャル機に変える!

## “ちゃんこ” 登場

### ノーマル機が未改造で スペシャル機に!

パーソナル無線のシステムが複雑で使いにくいというのは、一度でも運用したことのある人なら実感したと思います。

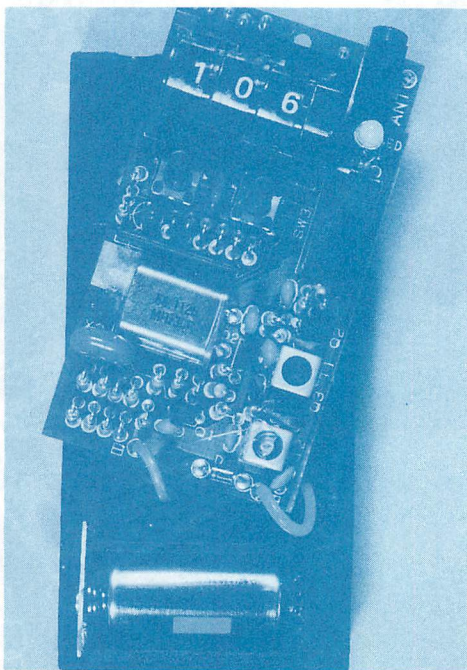
群番号、制御チャンネルという分かりにくい概念。受信モニターで気に入った局を見つけても呼び掛けることのできない不自由な方式…こうした不便を実感した人は、より快適な操作性、使いやすさを求めて違法改造機、

つまりスペシャル機に走ってしまおうのです。なんと皮肉なことでしょう。

しかし、スペシャル機は便利なものの、あくまでも違法な無線機です。昨今取締が厳しいパーソナル無線…電波検問等で見



▲SHINWAが開発した「ちゃんこ」(12,800円)! そばに置くだけでノーマル機がスペシャル機に変身する。大きさは100円ライターくらい。



▲「ちゃんこ」の内部。ATIS信号を微弱出力で送信するミニミニ送信機。電源は6Vリチウム電池(約1年間使用可)。



# スペシャル機はいらない!



▲「ちゃんこ」の操作部。群番号はサムホイールスイッチで行なう。切り替えスイッチで「BREAK」=モニター割り込み、「CH LOCK」=固定チャンネルを選択する。

つかれば、良くて没収、悪くて逮捕ですから普段から精神衛生上もよくないかも知れません。

それとスペシャル機は価格が高いのもネックです。

今回紹介するのは、ノーマル

パーソナル無線機の近くに置くだけで、チャンネル固定とモニターからの割り込みが自在にできてしまう驚きもののアクセサリなのです。

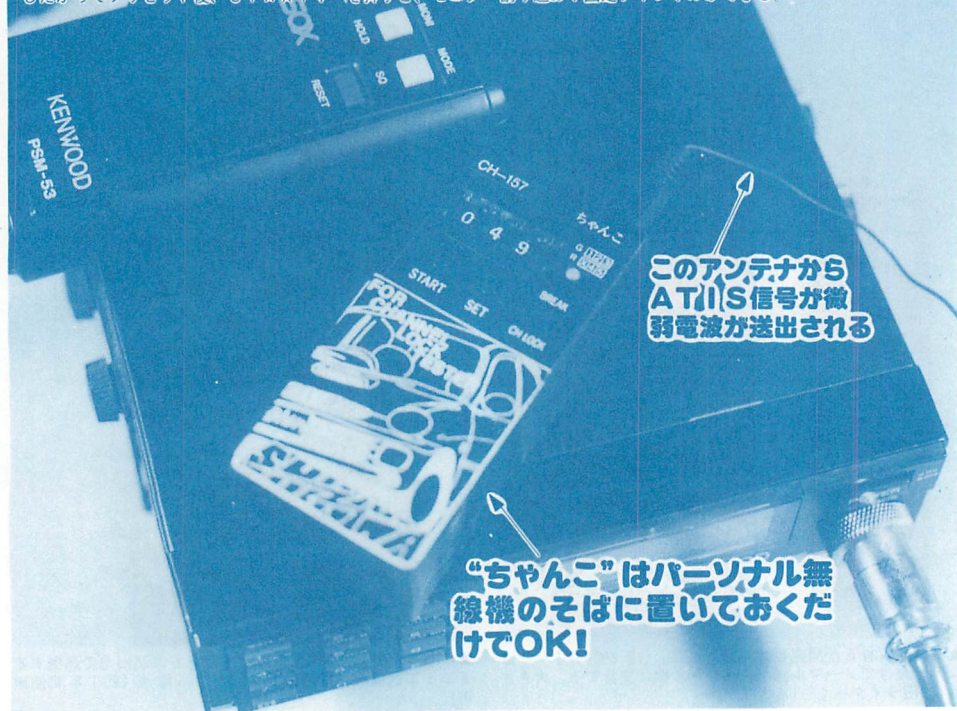
## ちゃんこはミニミニパソ機だ!

SHINWAから発売になった「ちゃんこ」は、大きさが100円ライター程度のもんですが、こいつがすごい機能を持つやつなのです。

機能は2つ。固定チャンネルとモニター割り込みができるようになります。

自分の好きなチャンネルをセットして、パーソナル無線機の近くでSTARTキーを押すと、無線機は「ちゃんこ」からの電

「ちゃんこ」はノーマルパーソナル無線機の上に置いておくだけで機能する。本体は無改造でOK! 右ページの説明にしたがってプリセット後、STARTキーを押すと、モニター割り込みや固定チャンネルができる。





# パーソナル無線を合法に違法運用!?

波を受けて、指定の周波数で運用できるようになります。また、モニター機能でお好みの局を見つけたなら、やはり『ちゃんこ』のSTARTキーを押すことにより、送信OK! の状態になるのです。

驚きの『ちゃんこ』ですが、正体は微弱電波でATIS信号(→パーソナル無線機を制御す

る信号)を出すミニパーソナル送信機なのです。

自分の群番号をプリセットすることにより、『ちゃんこ』は、チャンネル固定モード時は制御チャンネルで「指定チャンネルへ行け!」という信号を送り出してくれますし、モニター割り込みモードでは順次全チャンネルで「送信OK!」の信号を送出

してくれるのです。理屈は簡単ですが開発はたいへんだったと思います。

なお、『ちゃんこ』は80チャンネル機でも158チャンネル機でも使用可能です。

ノーマル機を合法にスペシャル機化する『ちゃんこ』の価格は12,800円。シンワ無線(☎0775-89-2378)で販売しています。

## ■ノーマル機をスペシャル機に変身させる『ちゃんこ』の取扱説明書

### ◆群番号のセット

MODE + START

LED緑色点灯で上3桁セットモード  
デジタルスイッチを設定

1 2 3

10秒以内にSETで確定  
LED赤色点灯で下2桁セットモードへ

1 2 3 - -

デジタルスイッチを設定

4 5

10秒以内にSETで確定  
LED消灯後通常モードへ

### ◆群番セット方法の例

1 2 3 4 5の群番号にセットする。

①デジタルスイッチを 1 2 3 と合わせる。

②SETを押しながらSTARTを押す  
→ 緑ランプがつく。

③SETを押す。

④すばやく下2桁を 4 5 と合わせる。

(この時1桁目はさわらない。)

デジタルスイッチは 1 4 5 となっている  
(はずです。)

⑤SET ボタンを押す。

⑥ ④⑤ の操作は10秒以内に行ってください。

### ◆チャンネル番号のセット

デジタルスイッチを設定 000~158

例 2CHの場合

0 0 2

### ◆スタート

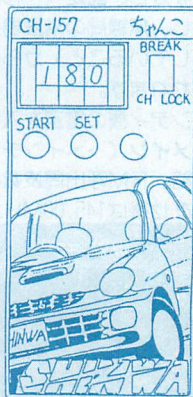
STARTを押すとLED赤色点灯後、約2秒送信。

### ◆CH LOCK/BREAK スイッチについて

コマンドコード 4bit 0001/0010を送出しています。

CH LOCK=チャンネルを固定できます。指定はデジタルスイッチにて行います。

BREAK =モニターからの割り込みに使用します。158CHから順番に信号を出しますので、CHによっては通話になるまで時間がかかる場合があります。





# 病み病みのアマチュア無線界を斬る!

## Dr. 伊東の AB クリニック

### 手持ちの設備で工夫して 無変調局探索

#### 日曜日平和を乱す? 無変調局

##### 突如無変調が!

12月の日曜日に、430MHzのメインを聞いていると、突如として**無変調**(→音声信号をふくまない搬送波〈低周波信号をのせて伝送するための高周波信号〉だけの電波)が出ました。

少し注意深く**ワッチ**(→特定の周波数を傍受すること)してみると、バックからTVの音が聞こえます。どうやら、イタズラで無変調を出しているのではなさそうです。信号は安定していますから、**固定**(→移動運用に対し、無線局の常設場所から運用していること)からの電波と思われます。

ハンディ機の電源を入れてみて、**メイン**(→メインチャンネルの略。FM呼出周波数のこと。144MHz帯は145.00MHz、430

MHz帯は433.00MHz)をワッチしてみたら**ハンディの付属ホイップ**(→ホイップアンテナ。VHF帯でよく使用される、1/4波長のエレメント長を持つ簡単な垂直アンテナ)でも、それなりに**Sメーター**(→到来電波の強さを測るためのレベル計)が振れています。もちろん、

#### 無変調探索へとめりだす!!

##### まずは方角の見当をつける

しばらく聞いていましたが、とまる気配もありませんし、日曜日ですからそのまま放っておくのも各局の迷惑にと思い、久しぶりに無変調探索に出かけることにしました。

事前に準備したことは、固定局に**ビーム**(→ビームとはアンテナの指向特性のこと。"ビー

ムを振る"とは指向性の高いアンテナの方向を変えること。こうしてワッチすることで電波が飛んでくる方向を知ることができる)を振ってもらい、無変調を出している局のだいたいの方角の見当をつけることでした。ビーム方向は1200MHzで教えてもらいました。

開局して、しばらくたって慣れてきたころに、無変調を出しやすくなります。皆さんも気をつけましょう。

ムを振る"とは指向性の高いアンテナの方向を変えること。こうしてワッチすることで電波が飛んでくる方向を知ることができる)を振ってもらい、無変調を出している局のだいたいの方角の見当をつけることでした。ビーム方向は1200MHzで教えてもらいました。

##### 電波で怒鳴ったって無駄だってば!

いつも思うのですが、無変調が出ると無変調の上から怒鳴る人がいたり、無変調の上からさらに電波を出す人がいたりしますが、そんなことをしても無変調を出している本人に聞こえるわけではありませんし、出さだ





# 病み病みのアマチュア無線界を斬る!

け無駄です。探索の邪魔にもなりますので、静かにしておいてもらいたいものです。

無変調を出している本人は、145MHzのメインは聞いていないようです。後で発見してからわかったのですが、無変調の局のリグはFT-736でした。これだと430MHzで送信していると、145MHzは当然聞けません。

## 探索道具は ハンディ機とモービル機

しばらく無変調探索をしていたので、道具もあまり準備していませんが、ハンディ機とモービル機だけでもなんとかなるだろうと、特殊な装備はナシで出かけました。モービル機は、ずっと愛用しているTM-941です。それとC601を持って出発しました。

TM-941は2m(→144MHz帯のこと)側を433.00MHzにし、430MHz側もメインにしました。そして、1200MHz側は1299.00MHzにしました。これがひとつのテクニックです。1299.00MHzにしたのは、433.00MHzの3倍高調波を拾うためです。目的の無変調局に近づくと、当

然Sメーターはフルスケールになってしまい、それ以上の探索は難しくなってしまいます。その点、3倍高調波を1200MHzで受信すると、目的局のアンテナが視界に入るぐらいの距離でないと、Sメーターが振れてきません。相手の設備にもよりますが、3倍高調波が聞こえてくるのは、半径数百mあるかないかという程度です。

## デュプレクサーや アンテナ利用で調査

しかし、これではあまりにも近づかないと、使えません。さらに2m側は430MHzにしていますが、こちらには**デュプレクサー**(→1本のアンテナでリビータなどの送・受信をおこなうための空洞共振器)を通してあります。私のTM-941にはアンテナが2本付けられており、1200MHzで1本、144/430MHz用で1本としていますが、そのためデュプレクサーで144MHzと430MHzに分配させています。3バンドとも送信するには問題ないのですが、2m側で430MHzを受信しようすると、144MHzは通過しますが、

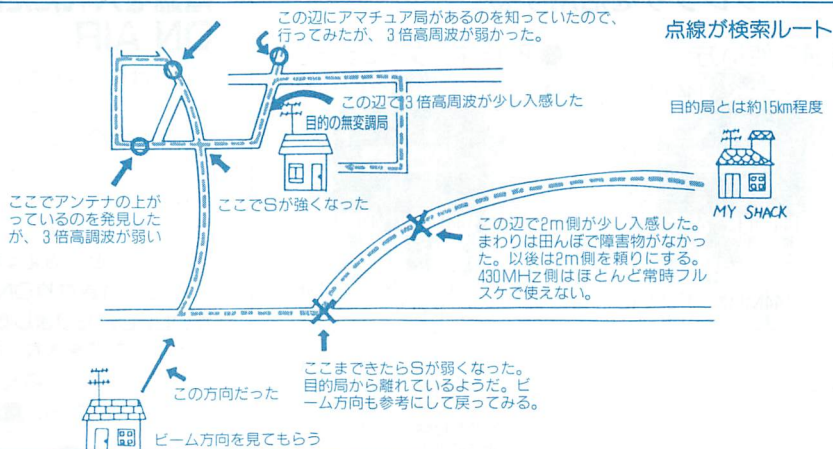
430MHzはデュプレクサーでかなり減衰を受けます。

通常、私は2m側は430MHzにしないのでそのまま使っているのですが、こういった無変調探索では、この減衰を逆に利用して**アッテネーター**(→低周波信号や高周波信号を減衰させるために用いる減衰器のこと)として使います。デュプレクサーにもよりますが、**アイソレーション**(→絶縁、分離、遮断といった意味)は約60dBほどありますので、それに近い減衰量があると思われます。

すなわち、デュプレクサーの144MHz側の端子に、430MHzのリグを接続するような形になります。受信のときは、強力なアッテネーターになりますが、送信のときは**SWR**(→電波の伝送線路に生じる定在波の最大値と最小値の比)が悪くなりますので、送信は不可です。送信を続けると、最悪の場合はリグを壊すことがあります。

さいわい、TM-941は144MHz側を430MHzにした場合は、受信のみで送信はできませんので、ちょうど都合がいいのです。このデュプレクサー利用の

## 無変調局探索マップ





# Dr.伊東のABクリニック

アッテネーターは、だいたい目的の局の5kmぐらい近づいたところぐらいから受信することができますので、TM-941の3バンドを全部無変調探索に活用することができるわけです。

さらに、手持ちのC601は付属のホイップアンテナを外したりすることによって、適度な減衰量を得ることができます。感度がいいので、アンテナを外しても、目的局が近いとかなり受信することができます。

## 無変調局を発見!

こういったものを組み合わせることによって、目的とする無変調にだんだんと近づいていくことができるわけです。またC601は、430MHzだけでなく1200MHzも使えますから、3倍高調波を受信することもでき、

C601のアンテナを外して3倍高調波を聞くと、電波送信中のアンテナのすぐそばでないとSメーターが振れません。最後の決め手とすることができます。

おかげで、ビームアンテナは持っていかなかったのですが、多少目的局の近くでウロウロしたものの、30分足らずで無事に無変調局を発見することができました。

そこに、アンテナが上がっているということは、まったく知りませんでした。電波を追いかけていったという感じです。目の前にアンテナが見えます。ここに間違いはありません。視界の範囲には、他にアマチュア用のアンテナはありません。ビームアンテナなしでも、結構なんとか探索できるものだ、と、わねながら感心してしまいました。

## 無変調局に乗り込む

さて、どんな人が出てくるのだろう? と期待半分、不安半分でドアをノックしました。

出てこれたのは奥さんと、かくかくこういうわけと説明しましたら、さすがにビックリ

されていました。「無線やっている方は、いらっしゃいますでしょうか?」かくかくこういうわけで、30分ほど前からメインで無変調が出ているのですが、ここの家から出ていると思われるんですが」というようなことを言いました。

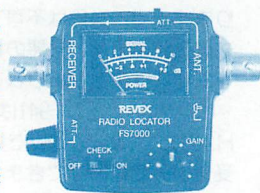
ご主人はお留守だそうです、こりゃ弱ったな、知らない家に入り込むわけにもいきませんし「何時ごろお戻りでしょうか」と尋ねたら、出張でしばらく帰ってこないそうです。だったら無変調を出したのは奥さんの方かと言いましたら、ちょっとお待ちくださいと、あわてて戻っていかれました。

戻ってこれたときには、無変調が止まっていた。奥さんは、無線の免許はあるそうですがほとんど出たことがないそうです。戻っていったのは、どうやらリグの電源を切られたようです。「止まりましたよ」というとビックリされて、「すいませんが、見ていただけますか?」と言われたものですから、それではと失礼してお邪魔することになりました。

## 電源を入れただけでON AIR

リグはFT-736でした。私は、てっきりスタンドマイクのPTTロックがONにでもなっているのではないかと思っていたのですが、リグにはハンドマイクがつながっていました。あれ? と思って、とりあえず電源を入れると、いきなりON AIRの赤いLEDが光りました。げっ! どうして電源を入れただけでハンドマイクなのに電波が出るんだ? と思ったら、電源スイッ

▶アッテネーターは、受信する電波が強すぎることを落とす。抵抗だけで構成される。コイルやコンデンサーを用いたものもある。



## ■デュープレクサを活用する

### ●普通の使い方

アンテナへ 144/430MHz



※2mの無変調を探す場合は、デュープレクサの430MHz側に144MHzのリグを接続して信号を減衰させる。また、145.00MHzの3倍高調波が435.00MHzになることも利用する。

### ●アッテネーターにすると

アンテナへ 144/430MHz



こちらは約50dB程度のアッテネーターとなる。144MHz側には430MHzはほとんど通過しないため。

こちら側はほとんどアッテネーターなしの状態(デュープレクサーのロスだけで済む)。



# 病み病みのアマチュア無線界を斬る!

チの下のMOXスイッチ(→調整のため送信状態にするスイッチ。ヤエスでの呼称)がONになっていました。MOXスイッチをOFFにしてから、奥さんに「このスイッチが入っていたので電波が出たんですね」と説明してから帰りました。

運の悪いことに、FT-736は量から50cmほど上のところにセ

ッティングされており、立っていると小さいON AIRのLEDは赤とはいえ、ほとんど視界の範囲外でした。座っていれば、まだ目の高さに近かったかもしれませんが。どうやら立ちながら電源スイッチを入れようとして、間違つてMOXスイッチをONにしてから、電源スイッチをONにしてしまったようです。(ノ)

くするものです。自作したり、市販品もありますね。

また、いろんな周波数を聞くことも重要です。430MHzのメインで無変調が出ると、145MHzのメインで「430MHzのメインで無変調出てますよ」と言うのが聞こえるかもしれません。本人がシャックにいればの話ですが、それから、シャックの主要リグの電源は1つのプレーカーで簡単に落とせるようにしておき、外出するときは必ずプレーカーの電源を落とすようにするというのもいいでしょう。

私は、FT-736Xにはリニアを接続して50Wにしていますが50Wで無変調を長時間送信したら大変なので、リニアの冷却を兼ねて、送信時にはリニアを冷却するファンが回るようにしています。これだったら、ファンが回っているときは、送信しているということですから、ファンが回っていれば、たとえHF帯でヘッドホンをしていてもV/UHF帯で送信していることがわかるはずです。

無線に慣れてきたころが特に無変調を出しやすいときなので、うっかり者の人は、しっかりと何重もの無変調対策をしておきましょう。

## 無変調防止にいろいろな工夫をしてみよう!

### リグに無変調防止対策を

YAESUのHF機では、MOXスイッチがONになっている状態では、電源スイッチをONにしても電源が入らないというようなリグもあったのですが、FT-736は、そういう設計にはなっていないですね。

実は、私もFT-736Xを使っている、おまけにPTTロック付きのスタンドマイクを使っていますので、これは人ごとではないかと痛感しました。考えてみると、特に固定機の場合はタイムアウトタイマーの機能がありません。最近ではモービル機やハンディ機などはタイムアウトタイマー機能付きのリグが多くなりこれらの場合は、設定した時間以上電波が送信されると自

動的に受信に戻るようになっていしますので、万一送信しっぱなしになっても安心です。ぜひ、固定機にもタイムアウトタイマーの機能を取り入れるようにしてもらいたいものです。

無変調防止回路付きのスタンドマイクもありますので、そういうものを利用するのもいいでしょう。特に、メインでの無変調は多くの局に迷惑をかけますので、注意が必要です。

### 無変調を出さない方法

無変調を出さないようにするには、さらにいくつかの方法があります。ON AIRモニターを付けるのもいいでしょう。これは送信しているときは大きなランプやLEDなどが点灯して送信中であることをわかりやす

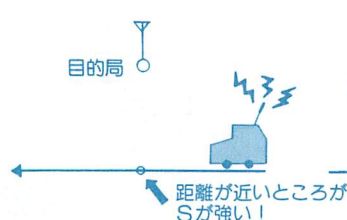
## ■ビームなしでもできる探索方法

注意：充分なアッテネータを用意する

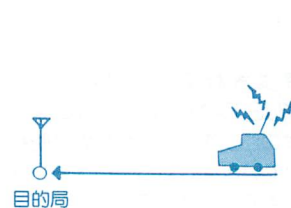
### 基本1

### 基本2

### 基本3



目的局を平行して走っている場合は、430MHzだと見通しがいい場所でSメーターが振れるが、すぐに弱くなる。



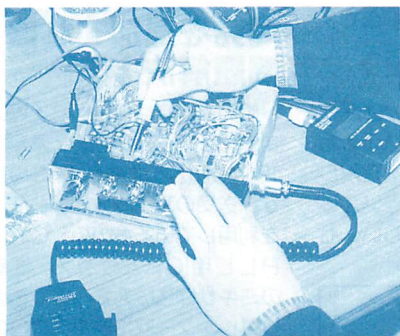
目的局に向かって走っている場合には、Sメーターがだんだんと強くなっていく。平行に走っているときと比べるとSメーターの振れがいい。







# CB機のアマ改にチャレンジ!



◀回路図がないならカウンタやオシロを使って回路構成を調べるしか手が使われないだけあって意外と分かりやすい。

アマ機のように水晶を変えれば周波数が変わるという単純なものではありません。

というのも、局発とVCOとの関係がズレるとアンロック状態とな

って波が出ませんし、送受の関係も崩れてしまいます。それと合わせて10kHzという切りのよいチャンネルステップも変わることになります。

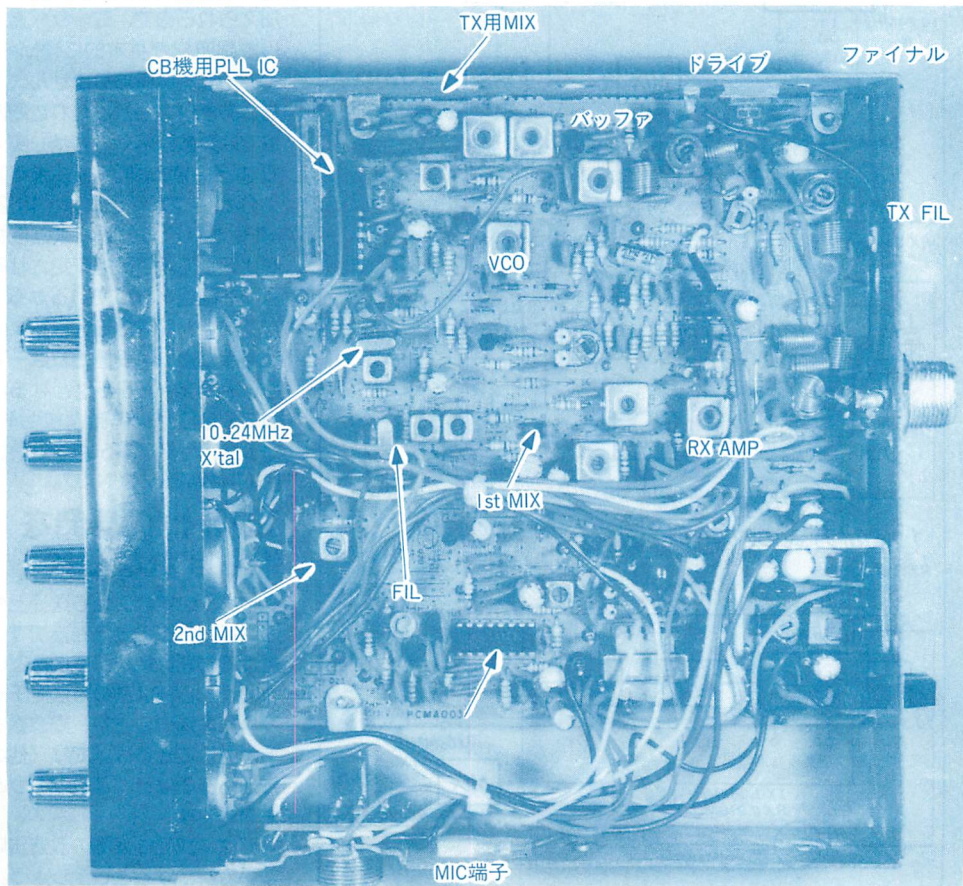
## 回路を理解すればPLL機でも簡単?

この手の改造に詳しい読者に笑われてしまいそうですが、はじめは10.24MHzに近い水晶を買ってきては差し替え「波が出ないなあ」と試行錯誤していました。

しかも「プログラマブルカウンタの設定を変えれば、さらにch数を増やして上に上げられる」と思い、オシロやカウンタを使ってLC7130のチャンネル設定ピンを探すとCB専用だけあって6ビット（40chまでしか

## PLL機を水晶交換すると?

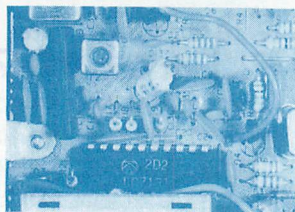
1クリスタルPLL機の場合、



▲MUSTANG CB3000はFM40ch機。ヨーロッパへの輸出用だ。



# CB機のアマ改にチャレンジ!



▲最近ではCB機専用のPLL ICが使われている場合が多い。データがなくなっているのかもしれない?

設定できない) しかないのだ。ダメ。挙げ句の果てにはミキサと局発を追加してVCOに2MHzを加えれば送信周波数が2MHz上がるから…これというのも無線機とPLLの原理を理解していないから出た発想といえるでしょう(あー恥ずかしい。もっと勉強します)。

## 局発を追加すれば問題解決!

感のよい方は気付いたと思いますが、PLLの基準発信源は10.24MHzのままでOKなのです。送受のミキサも10.24MHzを利用しているものの、これはPLL用ICにだけ与え、送受のミキサはこの発振回路から切り離し、ノーマル時のVCOの発振周波数と希望の周波数を引いた値=局発を入れてあげればよいのです。

PLLの位相周波数比較器にはVCOで発振した信号だけが加えられるので、ミキサへ追加した周波数が基本的に何MHzであろうと関係ありません(ただ、あまりにもかけ離れた周波数では発振回路やミキサを変えなどの別問題があります)。

分かりやすくいえば、10.24MHzとVCOの周波数と位相を比較して周波数を安定させるような回路となっているからです。ただ、受信の場合はちよつと勝手違い、受信周波数-VCO-局発=455kHzとなるようにVCOが送信時よりも455kHzだけ高くなるようにPLL ICが制御しています。

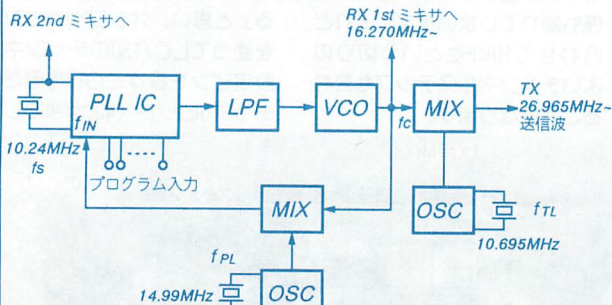
## 12MHzの局発を増設すればOK

まあ、いずれにしろ送受ともに同じ周波数の局発を追加するだけで問題は解決。ほとんどの1X'tal CB機はこの方法でチャンネルを増やしたり、周波数を上げたりできるはず(他の方法もあるけど、これがもっとも簡単です)。

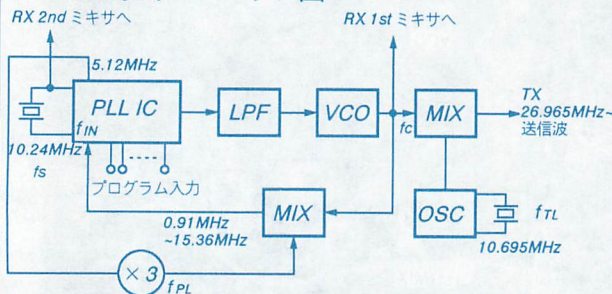
では、今回は実際の改造法について解説するとしましよう。

### ■CB機に使われるPLL方式の違い

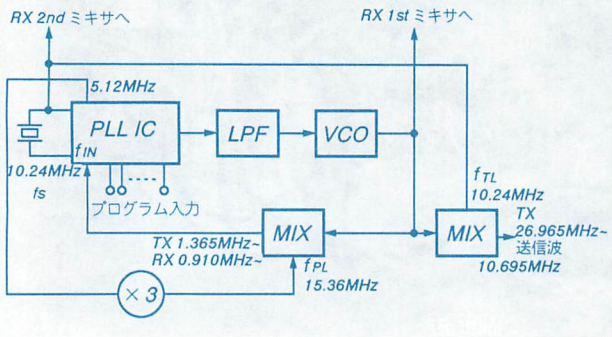
#### 3X'tal方式のブロック図



#### 2X'tal方式のブロック図



#### 1X'tal方式のブロック図





## 秋葉原のジャンク屋は宝の山!

ジャンクならではの貴重なモノがいっぱい!

# オモシロジャンクを探せ!

## 珍しいデバイスや即利用できるユニット等々…

ABモノ好き探偵団が終わってしまい、ガッパリきているあなた！ タイトルは変わったものの、ジャンクの買い歩きコーナーが復活しました。担当が代

わり取り上げる内容が大幅に変わってしまっていますが、ご勘弁を。それでは秋葉原で見つけた実用的なジャンクを紹介しましょう。

## なかなか入手できない貴重なデバイス

ちょっとアブない自作派にうけそうなデバイスを探してきたので紹介しましょう。

## アマチュアバンド以外の パワーモジュールを発見

さて、はじめは**日米無線**で見付けた**東芝154~162MHz帯25WFM用のS-AV6**と**三菱の450~470MHz帯10WFM用のM57704H**というパワーモジュールを見付けました。

前者の方は新品のようですが、  
後者はジャンクの業務無線機な  
どからハイエナしたものよう

です（足が短いため）。

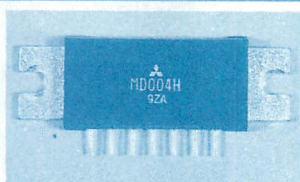
それから、三菱の1200MHz  
帯用アンテナスイッチ・モジュ  
ールMD004Hが小沢電気商会

で1,500円で販売されていました。高周波好きにうれしい価格です。

ラジオデパートの地下にある一二三電商では、150MHz帯のOSC（オシレ

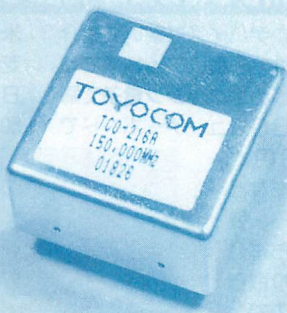
▶電源をつなぐだけで150MHzの出力が得られるオシレータ。ちょっと大きいのが欠点かな。

▶電源をつなぐだけで150MHzの出力が得られるオシレータ。ちょっと大きいのが欠点



▲三菱のMD004Hは1200MHz帯のアンテナスイッチ。リニアアンプのキャリアコンに利用してみよう！

一タ)が1,000円で販売されて  
いました。パチンコ必勝マシー  
ンの局発になるかな…。



▼三菱のM57704シリーズのパワーモジュールは広帯域な特性を持っているので、アマチュアバンドでも使用可能？

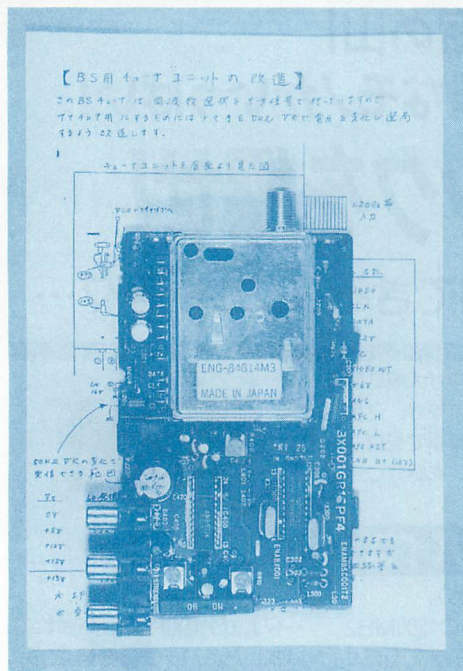


▲東芝のS-A V6は船舶無線用トランシーバのために開発されたパワーモジュール。25Wもの出力が得られます。

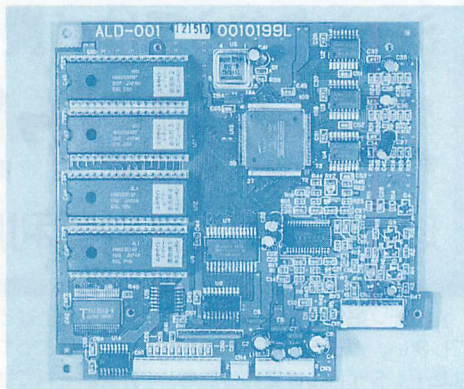




# 好奇心旺盛な電気少年必見!



▼東芝の5インチTFTカラー液晶モニタに内蔵されているボード。液晶がないと使い道がないか…。



◀以前に取り上げたことのあるBSチューナーボード。残念ながら即使用できるというものではありませんが、改造資料が添付されていたので、なんとかかな。DBSユニットだけを利用して1200MHz帯のATVの受信機でも作れますか。

というのも、この手の液晶は廃棄された時点で割れているものが多いそうで、そのようなものは売れないからということで、このようにボードだけが売りに出るので。

一二三電商でダイヤル式のUHF・RFアッテネータが1個1,500円でした。インピーダンスは50Ωですが減衰量は…？これは買ってからの楽しみということにしておきましょうか。

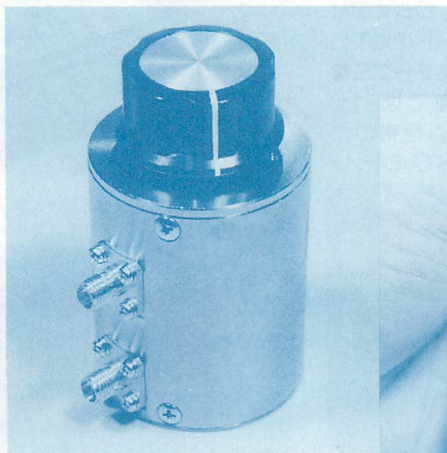
ニッシン電子では、ビデオカメラのモノクロビューファインダーが2,800円で販売されていました。添付されていたデータ

## 応用するには技術・知識・ウデが必要なジャンク

さて、デバイスに続いて紹介するのは、各種ユニット類です。まずはじめはニッシン電子で購入したBSチューナーボードです。980円と破格値だなと思ったら、残念ながら半分から折り取られたもので、このままで即使用できるものではありませんが、DBSチューナーユニットをこの値段で買ったと思えば安いものでしょう。

続いては日

米商事電子部で売られていた東芝の5インチ液晶モニタのRGB→TFT信号変換ボードが500円で販売されていました。



▲▶ダイヤル式のステップアッテネータ。SMAコネクタが付いているので、1GHz以上でも使える？ 減衰量は不明。



一二三電商  
ニッシン電子

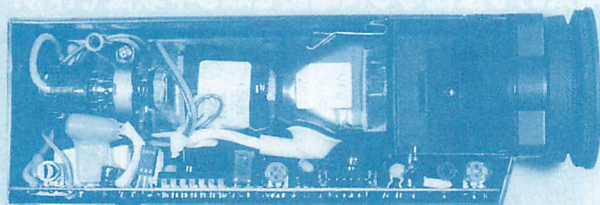
☎03-3253-3898  
☎03-5294-0215



# オモシロジャンクを探せ!



▲▼モノクロビューファインダーは松下製。基本的に改造は不要なので携帯用のモニターとして使えるね。2,800円と値段も安い。



によると、DC12Vの電源と映像を入力するだけで使えるため、隠し撮り用のモニターとして使ってみてはいかが?

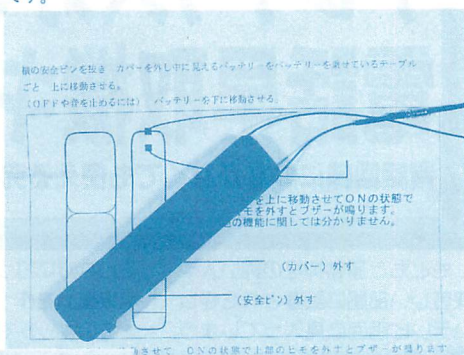
秋月電子通商では、大きな両面ガラスエポキシ基板がなんと1枚500円! ただ、一般的な基  
▼ガラスエポキシの両面生基板が500円なら安い! 大きさは約350×220×0.8mmです。



板は1.6mmの厚さですが、これは半分の0.8mmタイプでした。頻繁に基板を活用される方は購入しておきましょう。

また、サンヨーのニッカド電池14.4V/1400mAhが1300円で販売されていました。13.8Vの機器を動かす場合などに利用

▼ニューサクラヤで見つけた万引防止装置。ワイヤーを外すとブザーが鳴る仕組みになっていました。価格は800円です。

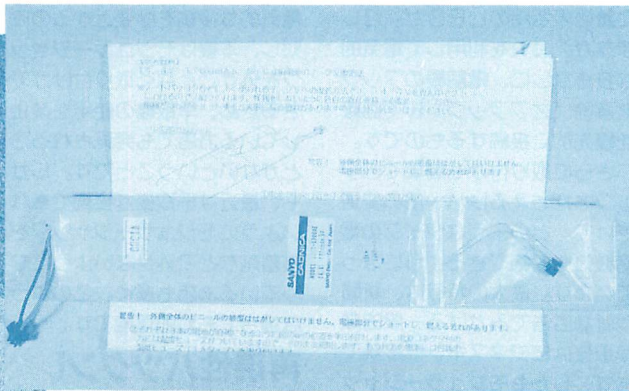


できますね。また、ノートパソコンに使えるように7.2V化改造の資料とヒューズ、ブリッジダイオードも添付されていました。

## ABではジャンクを探し続けます!

これらのジャンクは1月末の時点で在庫の確認をしています。品切れとなる場合もあります。ご承知おきください。

今回はこれでおしまいです。おもしろいジャンクが集まったらあらためて紹介することにしましょう。また、みなさんからの情報も待ってます!



▲14.4Vのニッカドバッテリーが1,300円だ! ハンディ機の外部電源としても利用できるといいます。



反射神経の鈍く電話が取れないとお困りの貴方へ…

# テレクう大好き人間に贈る 電話早取機キットの製作!

電話回線につながなくても使える究極のマシン! **ハケ岳クラブ**

もともと運動神経の鈍い人や  
疲苦しい部屋に設置された怪し  
いテレビ画面に見入ってしまう、

そんな方に打ってつけの「電話  
早取機」を作ってみました。  
このキットを使えば向かうと

ころ敵なし、あとはビデオを見  
ながら電話がつながるのを待つ  
だけ。

## 電気的な接続なしに電話を取る早取機を作る!



▲キットとはいえ電話早取機が5,000円で買えるのはうれしい。その他に用意するものとしては、ケースや電源、スイッチなど。さっさく作ってみよう。

一般的な電話は電話がかかってくると、呼び出し音が鳴る前に着信表示用のLEDが点灯しますが、これを利用して電気的な接続なしに、電話機のフックを解除(オフフック)して回線を優先的に接続するものです。

さらに取り付けも簡単で、フックを押さえるレバー部分の変更だけで、どのようなタイプの電話機にも対応できるようになっています。最大の特徴は、新聞や雑誌広告でみかける一般的な早取機はビジネスホンに接続できず、しかもモジュージャック(→電話線と電話機を接続し

ている2~6ピンのコネクタ)を外し、電話線と電話機の間に電気的な接続を必要とするのに対し、本機はモジュージャックを外すことなく取り付けができるため、早取機の使用を禁止しているお店でも発見されることがないということです。しかも、最近は早取機が接続できないようにモジュージャックを接着剤などで外せないようになっているお店も多く、このような場合でも対応可能です。

## 再現性バツグン!

再現性を重視するため、でき

るだけ特殊な部品は使わないようにしています。代表的な部品を解説します。

●ソレノイドコイル: リレーのように鉄心とコイルを使用したものが多いのですが、今回はマグネットとコイルの組合せで動作位置を保持できるようにラッチングタイプ(→電源を切っても鉄心の位置が保持されるもの)を使用しています。

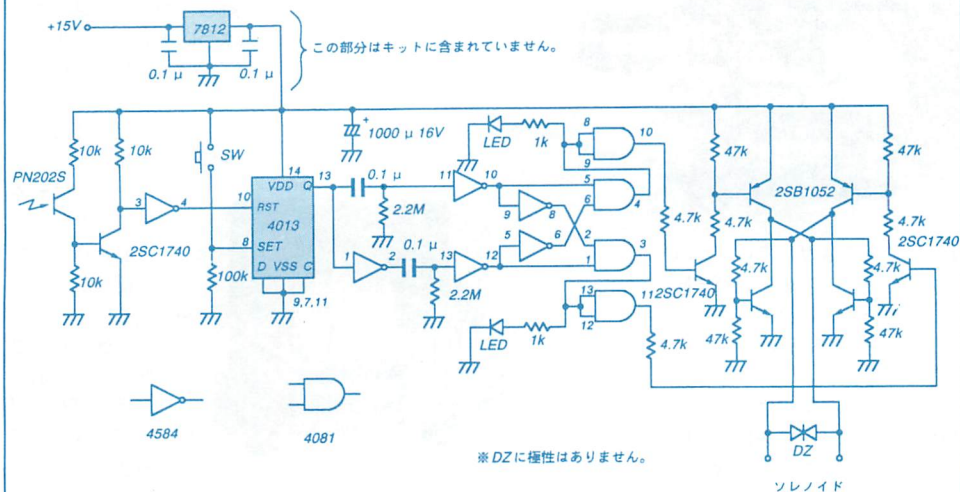
●4013: 標準C-MOSのデュアル・Dタイプ・フリップ・フロップで単安定マルチバイブレータとして使用します。

●トランジスタ: ソレノイドのドライブに0.8~1A程度スイッチングできる容量のもの。その以外は汎用小型トランジスタを使用します。

●フォトリソトランジスタ: 光を検出してON-OFFするトランジスタで、太陽電池とスイッチングトランジスタを組み合わせたようなもの。トランジスタといえども、ベース電極は内部で処理されているため、リード線は2本しかありません。極性の見分け方は素子の中央から出ているか、または太さから判別し



## 電話早取機の回路図



ます。

●バリスタ：コイルの逆起電力によってキックバックされるパルス性のノイズによってドライブトランジスタなどを破損から守るための保護用部品です。

## 回路の動作原理

あらかじめSW1(スイッチ1)にて4013をSET状態とし、ソレノイドを引いた状態(オフック)で待機モード(電話待ち)としておきます。

ソレノイドのドライブは4584のインバータとORの特定数により決められた時間だけ、ソレノイドにドライブ電流が流れるように制御しています。

Q3～Q6はソレノイドのドライブ回路でナグが反転したドライブ信号を出力します。

ソレノイドは引くときと戻るときに、それぞれ逆の電圧を印加して動作するため、プラス側とマイナス側に2回路のスイッチング回路を用意しています。

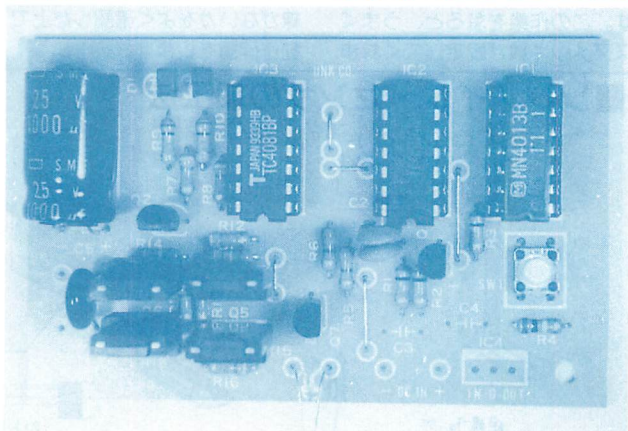
つぎに、電話がかかってきたときの動作ですが、着信信号をフォトトランジスタで受けトランジスタQ1をONします。

4013のフリップフロップにリセットがかかり、出力の立ち上がりのタイミングでソレノイドをもとに戻し(オンフック)、着信状態にします。

## 焦らず丁寧に作ろう!

部品を取り付ける順番は、ジャンパ線、抵抗、コンデンサ、IC、トランジスタの順で背の低い部品から先に取り付けていきましょう。

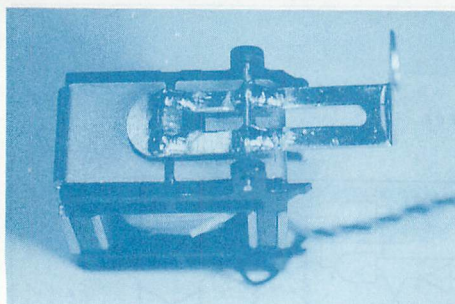
かなり細いパターンなので、隣のパターンとブリッジしたり、



▲基板はシルク印刷されているので作りやすい。パーツリストと照らし合わせて間違いのないように作ろう。三端子レギュレータを使う場合IC4と書かれた空きランドへハンダ付ける。その場合はC3とC4へ0.1μFのセラミックコンデンサを付ける(三端子レギュレータとコンデンサは付属していないので各自用意すること)。



# テレクラ大好き人間に贈る



◀▼ソレノイドへL型金具を固定したところ。スズメッキ線を使ってソレノイドとL型金具を固定する。ソレノイドのコイルとコードを配線したら熱収縮チューブを被せ、ソレノイドの本体へエポキシ接着剤などで固定しよう。

完成した基板にセンサ（フォト・トランジスタ）とソレノイドを接続し、センサには光が入らないように黒のビニールテープなどで遮光して電源を供給（DC12V）します。

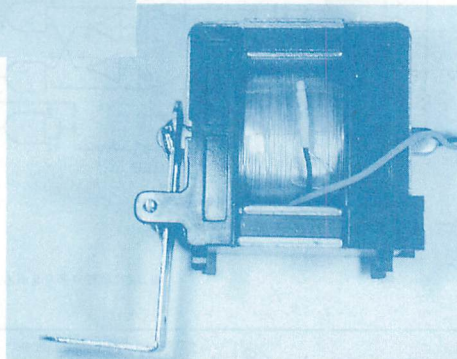
そうしたら、セットSW（SW1）を押してみよう。ソ

加熱しすぎてはがしてしまわないように十分に注意しながら製作してください。慎重に作業しても30分もあれば完成させることができるでしょう。

ソレノイドの加工は、コイルの両端のエナメル線を切らないように引き出してリード線をハンダ付けします。接続部分は熱収縮チューブをかぶせ、補強します。

また、リード線が動いてエナメル線が切れてしまうのを防ぐため、リード線をソレノイドに接着剤で固定します。

L型金具の取り付けは、あらかじめ金具の表面をヤスリで磨き、ハンダメッキをしておきます。この作業を怠ると、うまくスズメッキ線が固定してくれま



せん。

また、長い方のスズメッキ線はソレノイドのプラスチック部を通してハンダ付けをするため、手早く行なってください。

## 動作確認

基板にハンダブリッジや誤配線がないかをよく確認した上で動作確認をします。

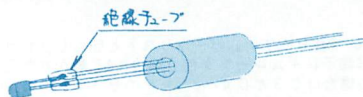
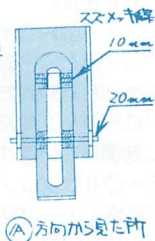
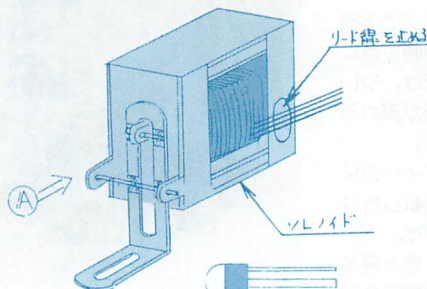
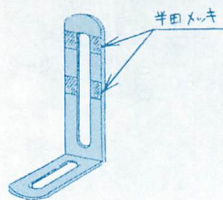
すぐに電源を切り、配線などを確認してください。

基板が剥出しのままでは使い勝手が悪いので、プラスチックケースなどに収めましょう。

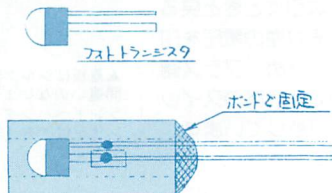
フックの押さえ方は、図のように垂直方向から押さえる方法と横方向からスライドさせる方法とがありますから、早取機本体の固定しやすさを優先に決め

## ■ソレノイド・センサの加工法

### ソレノイド加工図



### 受光センサー加工図





# 電話早取機キットの製作!

てください。

フックが押しやすいようにケースからL型金具が出るように加工します。

金具の寸法や長さが電話機に合わないときには、他の金具を組み合わせで対処します。

## 実際の使い方

実際の使い方としては、まずセンサを電話機の着信ランプに固定します。

固定は、すぐにはがして他のランプに移動できるよう、粘土や両面テープを使うとよいでしょう。また、早取機を電話機に固定するにはゴムバンドやガムテープ、両面テープなどを用いてください。

電源はAC100Vが取れるところなら、ACアダプタ(DC 12V・1A程度)、無理な場合

にはニッカドやアルカリ電池を用意します。

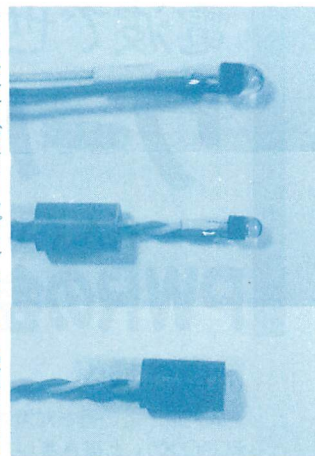
なお、電池で駆動する場合は電源の容量不足が考えられますから、早取機本体の電源ラインに入っている電解コンデンサC5を4700 $\mu$ Fくらいのもものと交換してください。

あとはセットSWを押した状態で着信ランプが点灯するのを待つだけです。

このとき、ソレノイドの動作する方向を待機時と着信時を逆にしたい場合には、ソレノイドの接続を逆にしてください。なお、当キットに付属しているソレノイドは極性がありません。接続する方向によって動く方向が変わります。

また、市販されているソレノイドのなかには逆起電力の発生を防止するためにコイル内にダ

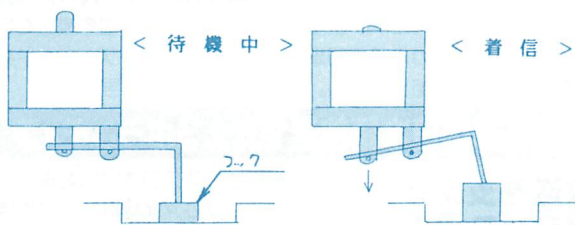
縮チューブで絶縁し、その上からキシン接着剤などで固定するとよい。



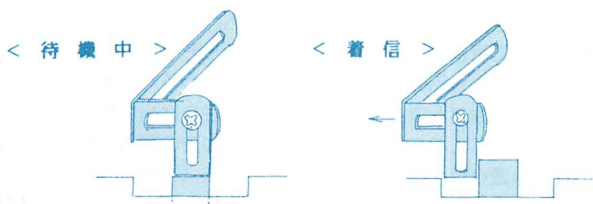
イオードが組み込まれているタイプがありますが、これをこの回路でドライブするとトランジスタを壊すことになるので注意してください。うまく動作しましたか? これさえあれば誰よりも早くエイトマン(ちよっと古かったかな)のように電話をGETできます!!

※このキットの通信販売を希望される方は当クラブへ定額小為替か現金書留にてお申し込みください。価格は5,000円(送料・消費税込)。なお、ハケ岳クラブ・オリジナルキットは千石電商(秋葉原店)、共立電子産業(横浜店)、波夢人にて扱っております。また、キットに関するすべてのお問い合わせは往復ハガキにて当クラブまでお願いいたします。

## ■ソレノイドの動作例



動作例1: 上図のように待機中はソレノイドでフックを押した状態に保持し、着信と同時にフックを解除(上げる)する。



動作例2: L型金具を垂直に別の金具を追加して上図のように加工します。待機位置ではフックを押していますが、着信と同時に金具が横方向にスライドし、フックを解除します。ソレノイドの保持力(押す方向の力)が弱いときや動作距離の短いときに効果のある方法です。

ハケ岳クラブオリジナルキット通信販売のお知らせ

- ★NEWバチンコ攻略体感器 (リレーユニット付) .....送料込6000円
- ★音声反転秘話読解機 .....送料込4000円
- ★DTMF読解機(1桁表示) .....送料込6000円
- ★DTMF読解機(10桁表示) .....送料込8000円
- ★広帯域AMP24dB .....送料込1600円
- ★広帯域AMP48dB .....送料込2500円

定額小為替又は現金書留でお送りください。

申込先/キットに関するお問い合わせ(W/Fにて)

〒241 横浜市旭郵便局私書箱59号

ハケ岳クラブAB係 宛



電波で世界を旅しよう!

## ワールドバンドの冒険

れんさい14回 ボイス・オブ・インドネシア訪問記

## PWRの会

## 熱帯へ飛ぶ

先月は「冬の寒さ対策は“短波でDX”」と書きましたが、今月は厳冬の日本から灼熱の熱帯へ飛んだお話です。成田を午前11時に出る便で、赤道の向こう側にあるインドネシアのジャカルタへ行き、先月ご紹介したボイス・オブ・インドネシアを訪問してきました。

インドネシアは、赤道をはさんで北緯6度から南緯11度の間、東経95度から41度の間に位置し、ほぼヨーロッパ大陸に匹敵する広大な海域に、無人島を含めると16000もの島を持つ一大島嶼国家です。その面積は日本の5倍以上の192万平方kmもあり、人口は約2億人です。

広大な領域と多数の島々のため、昔から短波による放送が盛んで、日本は勿論、欧米のDXer(→遠距離交信愛好者)でこの国の珍局を狙うインドネシア・マニアが少なくありません。今回の私の訪問予定を聞いて、インドネシアの小額紙幣をQSし返信依頼用に持ち帰って欲しいと連絡してきたDXerもいます。

さて日本とインドネシアには時差が2時間あります。約7時間かけてインドネシア時間夕方4時過ぎに着いたガルーダ航空機から降りたジャカルタの印象は思ったほど暑くありません。

赤道直下のインドネシアには日本のような四季はなく雨季と乾季の2シーズンで、11月から3月まではちょうど雨季にあたり、ギラギラ照りつける太陽はありませんでした。

さてボイス・オブ・インドネシアは、ジャカルタの中心部にあるムルデカ広場に面しています。国の独立を記念するモナスタがあるこの広場の周辺には大統領官邸を始め多数の官庁機関が置かれ、日本のNHKに相当するRRIの中に国際放送を担当するボイス・オブ・インドネシアがあります(写真-1)。

## 低予算の日本語放送を支えるボランティア

## 放送を支えるボランティア

建物に入って受付のオジさんにJAPANESE SECTIONと告げると、「オー、ジバングカ」と言ってエレベータの前に連れて行き、4階で降りたら右へ行き、さらに右回りに行くと日本語課だと身振り手振りサインで言ってくれました。ところがその通り行くと建物の外に出てしまうようなので、仕方なく途中で左に入るとそこはスタジオ。日本人はいないかと端まで行きましたがどなたもおら

れず、スタジオにいた現地人のエンジニア(写真-2)に先ほど覚えてばかりの「ジバング」と言うと、親切に案内してくれました。結局一度建物を出た別館の5階に日本語課があり、部屋に入ると旧知のハルヤティ女史が懐かしそうに出迎えてくれました。さっそく仕事の写真を取り、さらに当日部屋におられた5人の方の写真を撮らせて頂きました(写真-3)。

ハルヤティ女史は、元日本語課長で今はRRIの上部機関であるインドネシア情報省の音楽担当顧問をされているブラボウさ



◀写真-1 ジャカルタのムルデカ広場に面して建つRRI(インドネシアのNHK)の建物。この建物内に、インドネシアの国際放送を担当するボイス・オブ・インドネシアがある。



# ワールドバンドの冒険

んの奥さんと、今は日本語課でボランティアをされています。そのお話によると、課には総勢15人ほどのスタッフがいますが、半分以上は何とボランティアで、手弁当で日本語放送の番組作りに当たっています。地元ジャカルタ大学の日本語科を卒業した人が3人いますが、放送にはまったくの素人で、アナウンスの指導などが行き届かず残念だということです。

毎日、夜20時半から30分間の日本語放送は、二ニュースの後日替わりのトピックを流していますが、文化担当のニーナさんなどは自腹を切って市内のコンサートなどの取材をし、それで番組を作っているほどで、大変な時間的、経済的犠牲の上で成り立っているようです。

## 1日の予算350円

日本語課の予算は、一日7000ルピー、邦貨でたったの350円に過ぎません。私がホテルで日本向けに航空便を頼みしたら2000ルピーも取られましたので、いかに物価の安いインドネシアでも、一日の予算がこの額ではやって行けないのが普通です。先月も書きましたようにレポートにはIRC（→国際返信切手。1枚で普通郵便1通を船便で送

るのに相当する切手と交換できる）2枚同封が必須条件です。回教のこの国では富めるものは貪しいものに分配するが当然です（現地日本駐在員も必ずメイドを雇い雇用促進に協力している）、学生以外の余裕の

写真1-3 ボイス・オブ・インドネシアの日本語放送スタッフの皆さん。左からアナウンスのひとり、左端は、ボイス・オブ・インドネシアの日本語放送スタッフの皆さん。



ある方は、レポートの際ぜひ2枚以上のIRCを同封し、番組作りに役立ててもらような気持ちで欲しいと感じました。

今回訪れる機会があった国立博物館の入場料は200ルピー（5円）。カメラを持って入ると1000ルピー、ビデオカメラを持て入ると5000ルピーの追加料金がかかります。高級品を持つ者には高い入場料を払わせするという徹底ぶりに感心しました。

## 受信状況改善の期待

現在ボイス・オブ・インドネシアの日本語放送は9525kHz

で聞こえています（先月の7525kHzはミスプリ）。今回、96年版PWRを持参して日本での受信状況が、放送が聞こえはじめた昨年秋頃より悪化していることを指摘、ア

## AB100号記念懸賞 当選発表

多数のご応募をありがとうございました。正解は、3-1-1でした。厳正な抽選の結果、次の5名のかたが当選されました。おめでとうございます。堀玉果/上野健 横浜市/平田孝 福島県/今野直樹 岐阜県/武藤大次郎 島根県/久保健一（敬称略）96年版PWR（日本語解説付き）を郵送致しました。

ンテナ方向の調査などを頼んできました。

どうもアンテナ方向を変えた可能性があり、これの修正で受信向上の可能性あります。現に、同じインドネシアの放送が、昼間の15150kHzは他の言語で良好に聞こえているのです。

もしよく聞こえるようになったら、ぜひ表-1の住所にレポートしてください。送信者側にとって、受信者からの反響どれくらいものはありません。特にボランティアの多いこの局では、スタッフの大きな励みになるでしょう。

### 参考資料

1. 『もっと知りたいインドネシア』 綾部恒雄/永積昭 編 弘文堂

## ■表-1 レポートの送り先

送り先: Voice of Indonesia  
Japanese Section  
P.O.Box 1157,  
Jakarta  
INDONESIA

注意事項: IRC（→国際返信切手券。郵便局で1枚150円で購入できる）を2枚以上同封のこと  
自分の住所、氏名に必ずフリガナをつけること

写真-2 ボイス・オブ・インドネシアのスタジオ内調整ルーム。





# 秋月電子通商の TVチューナーキットの 音声多重化改造

イカすキットの  
製作レポート  
**番外編**

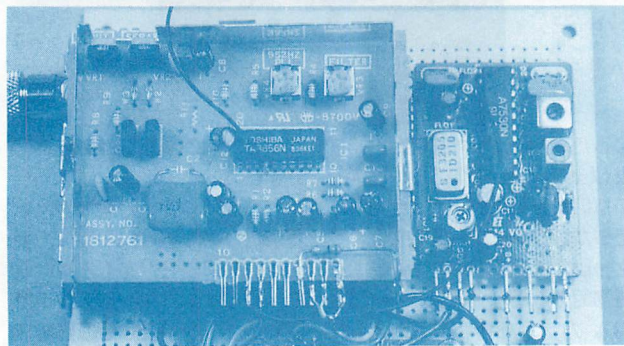
たった500円のユニットでステレオになる！  
液晶モニタと組み合わせてTVを作ろう！

95年11月号に秋月電子通商から発売されているTVチューナーユニットとデジタルチューニ

ングキットを組み合わせたTVチューナーの製作を紹介しましたが、同じく秋月から発売され

ている「音声多重デコーダユニット」を使ってステレオで楽しめるようにできないか？といった質問を多数受けました。そこで今回はTVチューナーの音声多重化改造を紹介します。

## 超簡単！TVチューナーのステレオ化改造

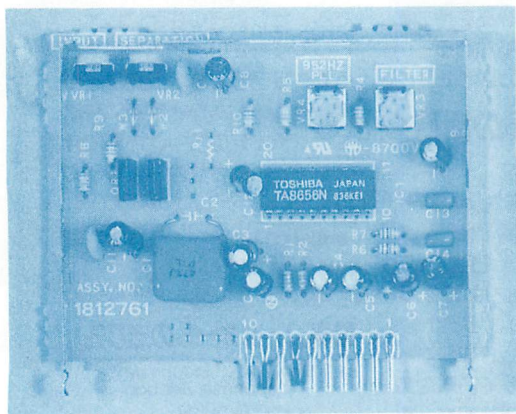


▲音多ユニットはスペースの関係上、TVチューナーユニットの上部へ固定しました。

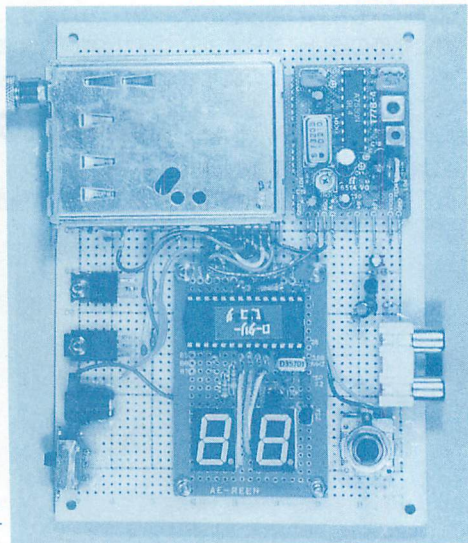
この音声多重デコーダユニットは数年前から500円で売られており、在庫も豊富のようにでした。このユニットは大きいので、古いタイプのものだと思われます。

## 配線は簡単！

配線はVIFユニットからのAF信号を音多ユニットに入れるだけで、L/R(主/副)に



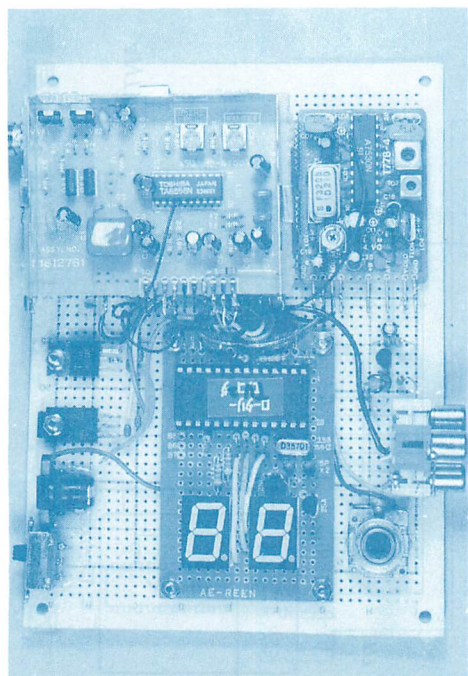
▲秋月電子通商で販売している音声多重デコーダユニット。これで500円なら安いよね。ただ、今時のものはこれの1/6くらいの大きさとなっています。



▶A B 95年11月号で製作した秋月電子のTVチューナーユニットとTV2ロータリーエンコーダキットを組み合わせたTVチューナー。



# たった500円のユニットでステレオになる!



▲配線は簡単ですから、152ページの図を参考に製作してください。これで液晶TVもステレオで楽しめますね。なお、この写真は動作実験のため、モード切替スイッチは付けていません。

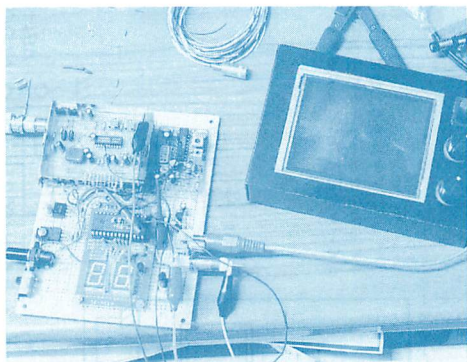
分離した信号を取り出すことができるのですが、二ヶ国語放送時の主と副音声の切り替えは外部で制御しなければなりません。とはいうものの、1回路3接点のスライドスイッチなどを付けるだけです。

また、LEDによるインジケータも付けば現在のモードが分かりやすくなります。

なお音声出力はライン出力レベルですから、ステレオのオーディオアンプが必要となります。LM386NなどのICを2個使って作るのもよいでしょう。

## 5V→21Vが得られるDC-DCコンバータ

このTVチューナーユニットは1～3chの放送を見るため



▲音多は普通のTVのように自動切り替えできないため、映像に合わせてスイッチで主/副を切り替えてください。

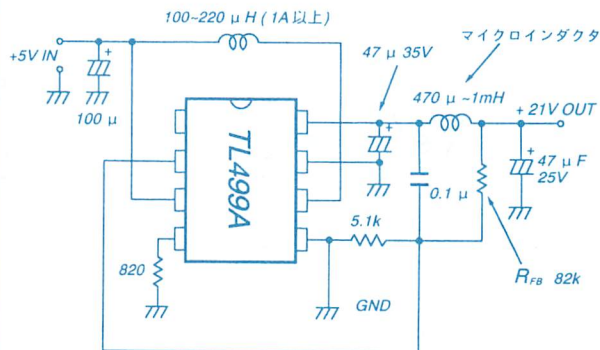
にユニットから出ているBT端子へ+18V以上の電圧をかける必要があります。そこで5Vから21VにステップアップするDC-DCコンバータ回路を載せておきます。これ

は読者の村松さんからお送りいただいたものです。

## ジャンクを利用して液晶TVを作ろう!

一流メーカー製のTVが安価で買える時代に、ここまでしてTVチューナーを作る意味があるのか疑問に思われる方も多いかも知れませんが、ジャンクの液晶モニタと組み合わせるだけで3～5インチのTVができてしまうのですから、考えようでは安いかも知れません。ぜひ試してみてください。

## ■5V→21VのDC-DCコンバータ回路



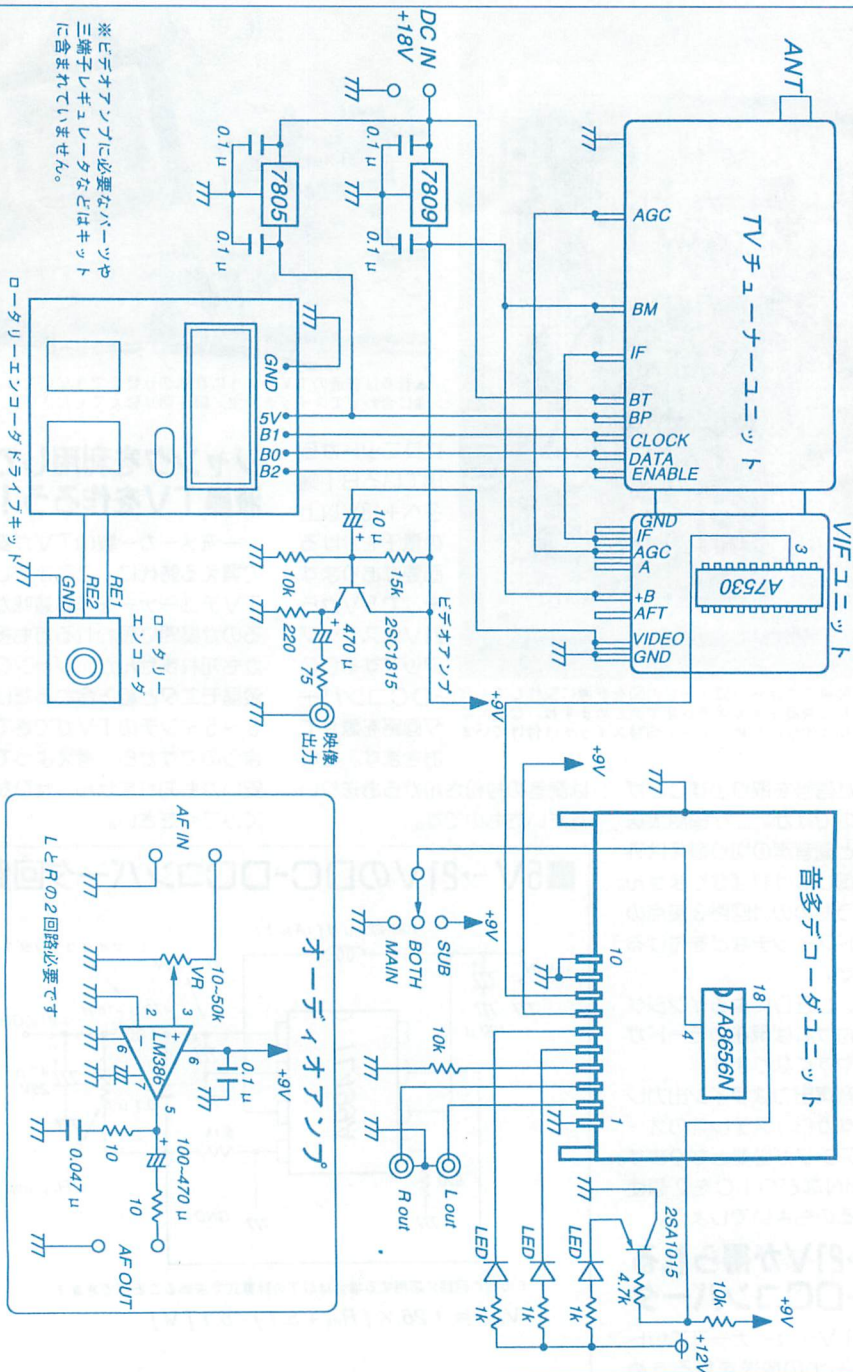
その他の回路に応用する場合は以下の計算式で求めることができます

$$V_{OUT} \approx 1.26 \times (R_{FB} + 5.1) / 5.1 [V]$$



# TVチューナーキットの音声多重化改造

■ 音声多重対応TVチューナーの接続図





# キッチンスタジオで電気バトル

今週のテーマは“電池”！キッチンスタジオの素材を使ってLEDの魅力を存分にひきだしたものが勝ち！

## 電池の鉄人

推奨

このページをよりお楽しみいただくために、フジテレビ系列放談の“料理の鉄人”（金曜夜10：00）を推薦します。

（別にフジテレビの回し者じゃないよ～）

BATTLE BATTERY

AB美食アカデミー

わたしの記憶が確かなら、キッチンにある素材たちは、電池になる性質を持っている。くだものたちはその代表選手…。今日はその素材たちを使って電池をつくってみることにしよう。

### キッチンの素材で自作電池をつくる

#### 道具をそろえる

まず、わたしは今日のたまたみにふさわしい道具探しからと

りかかった。必要なものは、電極となる銅板と亜鉛板、ワニ口クリップ。それから作られた電池で華麗に光るLED。電流／電圧を測るテスターも忘れずに。

銅板はなんなく見つかった。しかし、どうしても亜鉛板が見つからない…。しかし、わたしはあきらめなかった。どうやら亜鉛板はアルミ板でも代用可能……「そうだ、キッチンにはアルミホイールというすばらしいものがあるではないか」。それに銅板と亜鉛板は10円と1円硬貨でもいい（うなづく）。

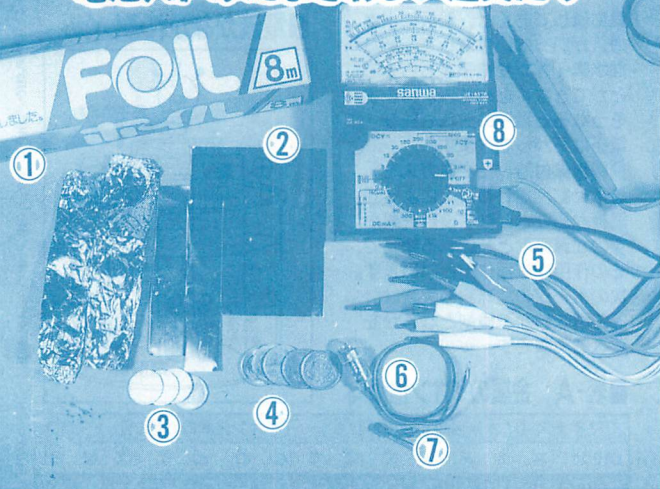
#### 食材の多くは電池に

この電池バトルを盛り上げてくれる素材たちを紹介しよう。

くだもの代表のレモン。これはスーパーで2個158円（税抜き）だった。次にトリ肉。本日のお買得品で100g55円と大変安く手にいれることができた。そしてポタージュスープ。さらに、お歳暮でいただいたビール。塩と砂糖も参加してくれるという。

方法は簡単だ。レモンは半分

#### 電池バトルにふさわしい道具たち



- ▲①アルミホイール。キッチンスタジオの常備品。適当な大きさにして使用する。  
②銅板。0.3×100×200mmを150円で購入（秋葉原ラジオデパート内S.S.無線商会 ☎03-3251-7890。東急ハンズやD.Y.T.など日曜大工の店でも販売、亜鉛板も販売の可能性あり）。金属切断専用はさみで適当な幅（ここでは20mm）にカット。  
③1円玉。④10円玉。⑤導線となるワニ口クリップ。中サイズ10本入り850円。⑥は一応用意した豆電球。しかし、点けられるほどの電流は得られなかった。⑦LED（発光ダイオード）。電圧3～9Vであれば、わずかな電流（20mA）で光る。  
⑧テスター。



# キッチンの素材で電池をつくる!

## 電池バトルを繰りひろげる素材たち



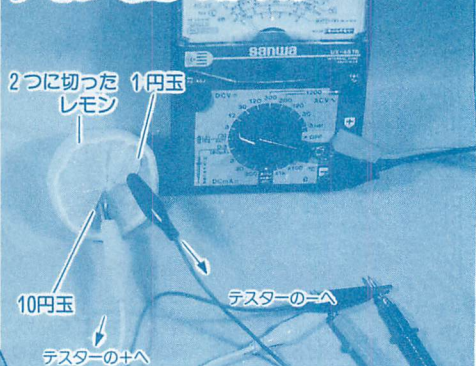
▲このたたかいのために選ばれた素材たち。イオン化する素材が優秀な電池となる。

に切り、10円と1円を接触させないように切口に挿しこむ。これで電池は完成だ。10円がプラス極、1円がマイナス極である。電池が完成したら、テスターで10円と1円の電圧を測定しよう。

その結果、砂糖以外の素材は電池となる素質をもっていることが判明した。1個あたりほぼ



## レモン電池の作り方



でん  
に紛  
おろ  
れい  
じゃ  
ない  
よう  
くさ

▲電池をつくる方法は簡単。2つに切ったレモンにきれいに洗った10円玉と1円玉を、接触させないように1cm程離して挿しこめばできあがり。直列につなぐ場合は、10円と次のレモンの1円を導線でつないでいく。食塩水などの場合は、銅板とアルミホイルをそれぞれワニ口クリップで挟み、食塩水の入ったコップなどに入れる。そのとき、やはり2つの金属板を接触させないように。

0.5Vの電圧を示す(表-1)。「これを直列につないでいけば、きっとLEDが光るに違いない」

わたしは、そう確信した。そこでレモンを半分に切ったものを次々直列でつなぎ、電圧を測定

## 電池の原理

レモンや食塩水など自作電池になるものは、電界質と呼ばれる原子や電子が分離してイオン化した物質です。金属は、電界質にひたすとイオン化しやすいものとそうでないものがあります(表-A参照)。イオン化しやすい金属が一極に、低い金属が+極になります。ただし、まったくイオン化しない金属では電気は発生しません。

亜鉛は銅に比べてイオン化しやすい、亜鉛イオン(+)が電界質に溶け出して電界質中の+イオンと結合します。電界質の+(水素)イオンが銅板に付着し、銅板は+に帯電します。そこで亜鉛板と銅板をつなぐ導線を伝って亜鉛板から銅板に電子が流れてくるのが『電流』です。流れてきた電子は、銅板に付着した水素イオンと結合して水素ガスとなります。しばらく電界

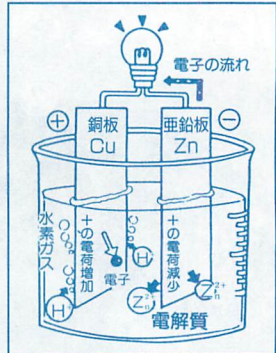
質に浸しておく、銅板に水素ガスがいっぱい付着して、新たな水素イオンが電子をもらうことができなくなってしまいます。そうすると電子の流れも鈍り、電圧は下がってきます。

銅板に付着した水素ガスを、酸素と結合させることによって銅板からひきはなす役目を果たするのが減極剤と呼ばれる物質で、その作用は減極作用といえます。次のページの調味料の実験は、どの調味料が減極剤となるかを調べる実験です。

## 表-A 金属のイオン化傾向

←マイナス [イオン化傾向が高い]								[イオン化傾向が低い] →プラス							
(買そうか な、ま あ、あ て に す な、ひ ど す ぎる 借 金)															
K	Ca	Na	Mg	Al	Zn	Fe	Ni	Sn	Pb	H <sub>2</sub>	Cu	Hg	Ag	Pt	Au
カリウム	カルシウム	ナトリウム	マグネシウム	アルミニウム	亜鉛	鉄	ニッケル	スズ	鉛	水素	銅	水銀	銀	白金(パラジナ)	金

## 電流がながれるしくみ





■表-1 自作電池1個の電圧(V)

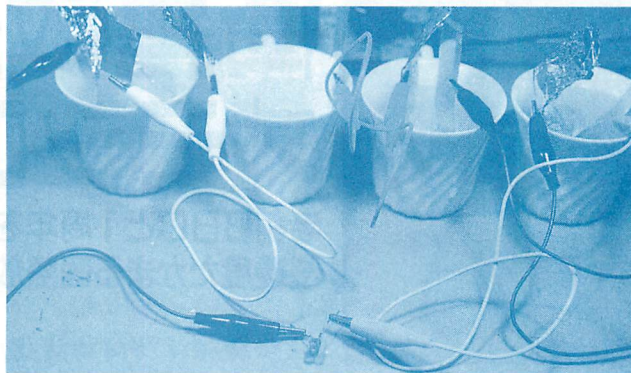
食塩水	0.54	ビール	0.55
ポタージュ	0.56	レモン	0.55
トリ肉	0.44	酢	0.46

※いずれも10円玉と1円玉をつかって測定

■表-2 食塩水電池の電力アップ

電池の数	電流	電圧
1個	0.2mA	1.0V
2個	0.4mA	2.0V
3個	0.6mA	3.0V

した。レモン4個分で4Vまでアップだ。これなら充分LEDを点けられる。ところが、ここで大きな誤算が生じた。あまりに電流が流れないのだ(わずかに0.2mA)。LEDは、かすかな光がうつすらと点いたに過ぎなかった。抵抗を入れてみたが、違いは感じられない。レモンと



▲食塩水電池を4個直列につないだところ、かすかながらLEDが点灯。あまりにわずかな光なので、最初は気が付かなかったほど。10円と1円を使ったレモン電池を8個つないでもLEDは点灯したが、これよりもかすかな光だった。

コインでは接触面積が少な過ぎるのかと、電界質を食塩水に、金属も銅板とアルミホイルに替えてみたが、確かに電圧も電流もアップする(表-2)ものの、LEDを輝かせるにはいतरなかつた。しかも、時間がたつほどに電圧はダウンしてしまう。

■表-3 調味料をかけたときの電圧の変化(レモン電池)(▲アップ/▼ダウン)

調味料	10円(銅)	1円(アルミ)
塩	変化なし	▲0.08V
タバスコ	変化なし	▲0.05V
酢	変化なし	変化なし
オイスターソース	▼0.08V	変化なし
砂糖	変化なし	変化なし

※それぞれの極に少量を振りかけて変化を測定。電界質の性質をもつものは、マイナス極の側に加えることで、電圧がアップした。しかし、期待した減極作用はあまりおこらず、残念な結果に。

バスコ。そして酢、塩…おっと、先ほど破れた砂糖もいます。これらの挑戦者は、銅板に付着した水素ガスを水に変えるという使命を背負ってこのキッチンスタジアムにやって来ました。中には本当に役に立つんだろうかという挑戦者もいます。果して、どんなバトルがくりひろげられるのでしょうか

表-3がその判定だ。なかなか望ましい結果が得られず満足のいくものではなかった。

わたしを楽しませるラジオが聞けるような、もっと強力な電池が欲しい。諸君らの挑戦を待っている!

## 自作電池電圧の低下をくいとめる

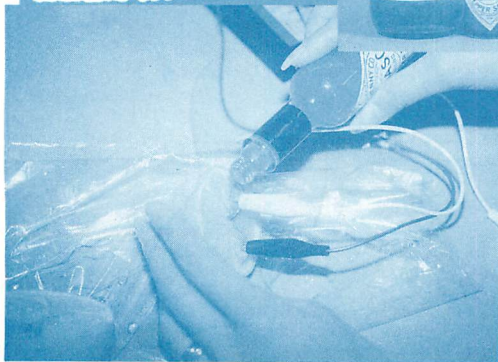
### 新たな挑戦者

そこでわたしは、レモン電池の電圧低下阻止に挑戦するモノを探すことにした。そして、すばらしい挑戦者を見つけたのだ。…それでは紹介しよう、新たな

る挑戦者・調味料のみなさんだ!(実況)「今、新たな挑戦者がぞくぞくとキッチンスタジアムに乗り込んで来ます。先頭はタ

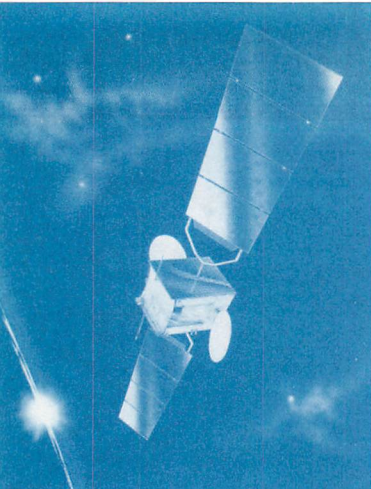


電池バトルを盛り上げてくれる挑戦者たち!?



▲料理の調味料は、電圧アップに挑戦する。レモン電池をよくパケ、電圧の極端な変化を測定。調味料を振りかけて、電圧の極端な変化を測定。





# 衛星放送 第101回 オモシロ物語

老舗BBCと1周年を迎えるNHK  
浸透度たかまる国際放送

小松 佳境

## まもなく1周年 NHKの国際テレビ

### NHKの テレビ国際放送

NHKが国際テレビ放送を始めたのは95年4月でしたから、間もなく一周年を迎えます。図-1のように世界3ゾーンに、3つの衛星を使って放送しています。欧州では人気のASTRA衛星、米国ではサトコムK1衛星を使って、直接各家庭のアンテナに送り届けています。アジアでは、昨年打ち上げたパナナム

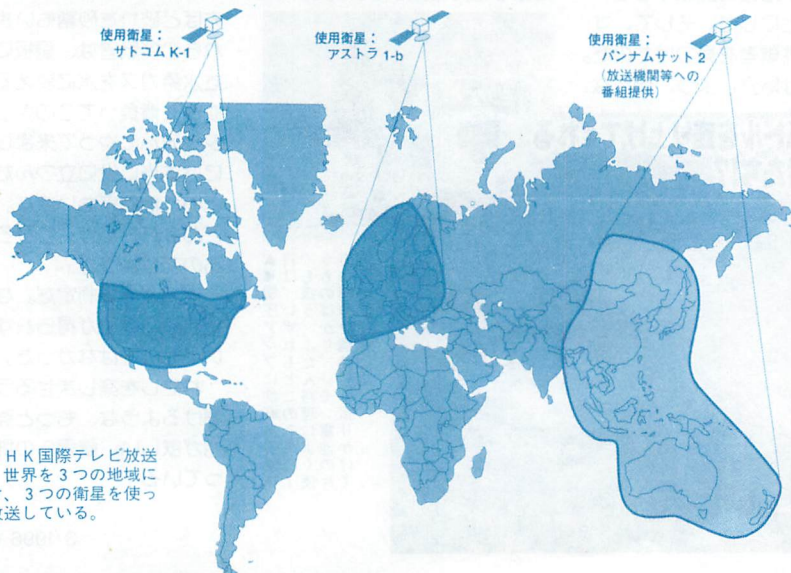
サットを使っていますが、これは業務用でケーブルテレビによる分配放送を目的にしています。

すでに欧州、北米では在留邦人を中心に人気を集め、私の友人もイギリスで契約をして楽しんでます。彼は何度も訪日した親日家ですので、大変相撲が好きで、場所中はこれにかかりつきりだということです。

NHKの国際テレビは、ニュースが中心で『おはよう日本』『昼のニュース』『ニュース7』

『ニュース9』など、国内で視聴率の高いニュース番組を中心に、現地の時間に合わせて放送しています。例えば日本で朝7時からの『おはよう日本』は、欧州では夜23時の就寝前の休息の時間に放送されています。欧州の場合は日本との時差が8時間ありますので、生で放送しても視聴しやすい時間がとれるのですが、北米との時差は東海岸で14時間あり、すべて録画による再放送になっています。ニュースの他は『ASIA NOW』や『クローズアップ現代』など、

■図-1 NHKテレビ国際放送の世界ネットワーク



※NHK国際テレビ放送は、世界を3つの地域にわけ、3つの衛星を使って放送している。





話題性の多い内容を扱った番組が主に送られています。ほとんどが英語とのバイリンガルで、

NHK・BSで放送されているものと同じものを素材にしているようです。

## 国際放送の先輩・BBC WWTV

### 老舗BBC

NHKより先輩なのが英国放送協会 (BBC) のワールドワイド・テレビです。日本でもすでにJCSAT 2号衛星の28チャンネルで放送しています。以前ご紹介したことがありますが、大西洋、北米大陸、太平洋上を3つの衛星を使って日本まで送られてきています。

最近、外国を旅行してもニュースチャンネルの筆頭である米国のCNNと同じくらいに各ホテルのTVで見かけますので、BBCワールドワイド・テレビは、かなり浸透しているように思われます。

BBCは、その中立無比なことで世界的に有名で、短波によるBBCワールド時代から、世界のインテリの圧倒的な支持を受けています。ロシアのゴルバチョフ大統領が、黒海で休暇中

■図-2 BBC国際テレビのTVガイド  
ヨーロッパ・アジア・中東・日本向けの放送は24時間と案内されている。

に起きたクーデターのときも、BBC放送で欧米が自分に味方をしているのを知り、かなり強気な交渉をして相手方を押さえたこととされています。

そのBBCの国際テレビ放送は、BBC Worldwide Television (WWTVと略) と呼ばれ、西ロンドンにあるワールド放送センターから送られます。写真-1がそのコントロール・センターです。

BBC WWTVは、BBCプライム、BBCワールド、BBCアラビア語の3系統を有しており、アラビア語が8時間の他は24時間サービスです (図-2)。

まずBBCプライムは、録画番組を主体に、他のネットワークからの番組を組み合わせて放送しており、6台のベータカムVTRを一人のオペレータが使いこなしています。音声はすべて事前録音です。プライムもアラビア語も有料放送で、コマーシャルはありません。

### 日本向けは特別

残りのBBCワールドは、最も複雑な運用が要求されます。コマーシャルがあり、かつニュース中心の放送です。特に東京向けの番組では、別音声チャンネルで日本語翻訳を送っています。ロンドンに多数の専任同時通訳があり、日本時間の夜8時から12時までは日英2カ国語放送になっています。

また、画像の垂直ブランキング時間にコマーシャル開始用の



▲写真-1 国際放送の老舗、BBCワールドワイドテレビのコントロールセンター。キュー信号が挿入されており、日本や香港などの現地で独自の広告を入れられるようになっています。

BBC WWTVにはふたつのニュースルームがあり、それぞれの部屋でニュース番組とビジネス番組とを交互に出せるよう対角線上に配置されています。

また、デジタル技術とコンピュータの大幅な活用で、ニュース原稿の作成や番組送出の自動化が行われ、少数のオペレータによる放送を可能にして、24時間サービスに対応できるよう工夫されています。

このスタジオでは、ソニーのVTRや池上通信機のテレビカメラも使われており、世界に向けて活躍する日本メーカーの製品に拍手を送りたい気持ちです。

### 参考文献

1. NHKテレビ国際放送パンフレット
2. BBCワールド・サービス・マガジン

## V GUIDE



**BBC WORLD**  
An international news and information channel  
available on satellite, cable and terrestrial television.  
All rights reserved. All Rights Reserved. All Rights Reserved.  
for EUROPE  
News 12-13pm, 13-14pm, 14-15pm, 15-16pm, 16-17pm, 17-18pm, 18-19pm, 19-20pm, 20-21pm, 21-22pm, 22-23pm, 23-24pm.  
for ASIA/MIDDLE EAST  
News 12-13pm, 13-14pm, 14-15pm, 15-16pm, 16-17pm, 17-18pm, 18-19pm, 19-20pm, 20-21pm, 21-22pm, 22-23pm, 23-24pm.  
for JAPAN  
News 12-13pm, 13-14pm, 14-15pm, 15-16pm, 16-17pm, 17-18pm, 18-19pm, 19-20pm, 20-21pm, 21-22pm, 22-23pm, 23-24pm.  
for AFRICA  
News 12-13pm, 13-14pm, 14-15pm, 15-16pm, 16-17pm, 17-18pm, 18-19pm, 19-20pm, 20-21pm, 21-22pm, 22-23pm, 23-24pm.  
for NEW ZEALAND  
News 12-13pm, 13-14pm, 14-15pm, 15-16pm, 16-17pm, 17-18pm, 18-19pm, 19-20pm, 20-21pm, 21-22pm, 22-23pm, 23-24pm.  
for CANADA  
News 12-13pm, 13-14pm, 14-15pm, 15-16pm, 16-17pm, 17-18pm, 18-19pm, 19-20pm, 20-21pm, 21-22pm, 22-23pm, 23-24pm.



# 航空無線に挑戦!英語なんて怖くない! エアバンド受信の第1歩 ATISを聞いてみる!

警察無線や消防無線、そして多種多様にある業務無線など、それらは特定の相手方に対する通信であるため、第3者が受信してはいけないもの、もしくは受信されることが好ましくない無線ということになっています(法的には、受信した内容を悪

用する、内容を漏らすなどしない限り問題はない)。そのなかで、唯一受信することが正統な趣味として認知されてきているものがエアバンド…すなわち航空無線なのです。航空無線は魅力もあるのですが、英語で行なわれているのが悩みです。

## 英語なんか怖くない!100回聞けばなんとかなる

航空無線の多くは英語で行なわれています。それに加え専門用語の羅列というのも、とっつきにくい無線にしています。エアバンドになんだか興味があるのだけど難しそうというあなた

といっしょに入門の入門をしたいと思います。今回のテーマはATISの受信です。

## エンドレステープで インフォメーションを放送

ATISはオートマチックターミナルインフォメーションサービスの略で、空港周辺の天気などの状況を放送するものです。離陸や着陸をする際、ATISを聞いて安全運航の参考にします(ただし、大空港にしかない)。

ATISはエンドレステープで延々繰り返されますので、エアバンド初心者が耳を慣らすのにちょうどいいのです。放送されるのは気象状況が中心ですから、イメージがつかみやすいので馴染みやすいといえます。

東京国際空港(羽田)のATISは基本的に30分おきにテープを入れ替えインフォメーションしていますが、天気が大きく変わったときは、随時最新の情報に切り替えます。



▲旅客機の安全な離着陸には、空港の気象情報が欠かせない。ATISはエンドレステープで空港のコンディションを伝えるサービスだ。基本的に30分おきに内容が変わるが、急な気象変化があれば随時変更する。



▲東京国際空港(羽田)のATISは128.80 MHz、A M。ATISが設けられているのは比較的大きな空港に限られる。



## 朝6時から始まった!

夜中からATISを聞こうと周波数を羽田の128.80MHzに合わせてましたが、放送されていません。ずっと待機していたら朝6時から放送が始まりました! 最初は試験電波の送信で、これは分かりやすい! 「Tokyo International Airport... Tokyo International Airport... (その合間にテスト中という単語が入る)」と繰り返すだけです。これなら私にも分かる! それにしても、航空無線にも試験電波の送信する時間があるなんて感激です!

さて、その後ATISのインフォメーションが始まりました。この日最初の情報ですから、この情報は「インフォメーションA(アルファ)」になります。次に、新しい情報が流されると、それは「インフォメーションB」、その後C、D、E...と続いています。

ATISで語られる内容は主に



▲あの飛行機からの電波が受信できたら...航空無線入門者の夢だ。エアーバンド受信は困難だが、日々聞いていればきっと夢がかなう!

風向・風速(WIND)、視野(VISIBILITY)、気温(TEMPERATURE)、露点(DEW POINT)、気圧(QNH)だと思ってください。その他に、着陸方法とか、滑走路の番号とか言ってますけど、国内の空港はそれほど滑走路の本数がないわけですから、大体同じことを言

ってます(うう、乱暴な説明! )。

お天気情報だと思えばもう簡単。何度も何度も聞いてるうちにいっていることが見えてくるはずです。100回聞くとつもりでいけば50回目くらいで理解できてくでしょう(笑)。では、頑張って受信しましょう! 次回では飛行場へ行ってみます。

## ■ある日の東京国際空港(羽田)のATISの内容(128.80MHz)

TOKYO INTERNATIONAL AIRPORT INFORMATION YANKEE.

(東京国際空港の情報「Y」を送ります)

ZERO FOUR ZERO ZERO. (世界標準時で4時です→日本時間で午後1時)

ILS APPROACH. LANDING RUNWAY TWO TWO, DEPARTURE RUNWAY ONE FIVE AND ONE SIX, DEPARTURE FREQUENCY ONE TWO SIX DECIMAL ZERO.

(着陸はILS方式で滑走路は22番を使用。離陸滑走路は15番と16番を使用。着陸官制の周波数は126.00 MHzです)

WIND, ONE ZERO DEGREES EIGHT KNOTS.

(風向は10度、風力8ノット→方位は360度で示す。10度はやや東よりの北)

VISIBILITY ONE FIVE KILOMETERES. (視界は15km)

TEMPERATURE EIGHT, DEWPOINT MINUS SEVEN. (気温は8度、露点は-7度)

QNH THREE ZERO ZERO FIVE INCHIES. (気圧は3005インチ)

ADVISED YOU HAVE INFORMATION YANKEE. (あなたが入手した情報は「Y」です)



CS  
情報NOW  
外伝

## われらCS芸能部

中継カメラが捉えていた  
SNGの決定的瞬間

SNG（←放送局の中継用衛星回線）では、中継が開始されると、途切れることなく映像信号を送り続けます。特に中継の合間などには、カメラは固定され、現場（撮影場所）の状況が永遠と映し出されます。そして、時として、本来の意図とは別に、衝撃的な映像（決定的瞬間）を伝えてしまうことがあるのです！  
そこで今回は、偶然にもCS

マニアが目撃（受信）してしまった「SNGの衝撃ハプニング（カメラが捉えた決定的瞬間）」をご紹介しますことにしましょう。なお、SNGは「通信」ですので、電波法に基づき、その内容を明らかにすることはできません。本文では、一部内容を変えて再構成していますので御承ください（本文の内容はフィクションです）。

から中継です。いつものように、リハーサルを終え、後は、本番を待つばかりなのですが…。

と、突然、どこからともなく河童の●ー●ン（人の入っている河童のキャラクター）がやってきました…。

アナ「あつ、●ー●ン!!」。

河童「……（無言で軽〜く会釈をする●ー●ン）」。

アナ「あの〜、●●(S)放送の●●●●(S)です。よろしくお願いしま〜す（河童に自己紹介をする礼儀正しいSアナ）」。

河童「……（大きくうなずいて河童の方も丁寧にご挨拶）」。

アナ「懐かし〜。これって〜

懐かしのキャラクター  
河童の●ー●ンが特別出演

この日は「河童の里(仮名)」

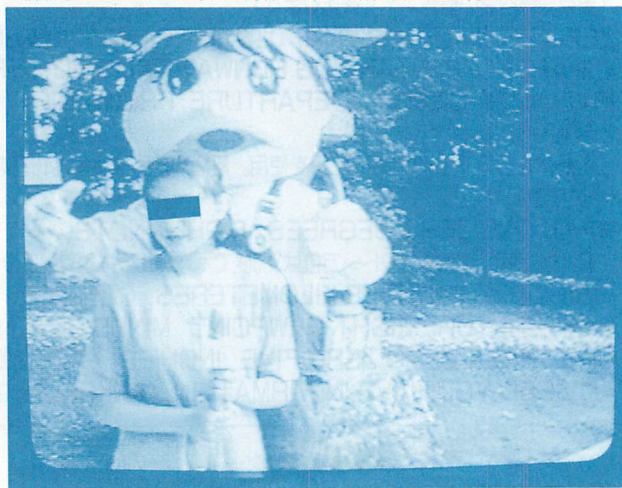
▼あれっ？ 局アナさんの後ろに河童のカーテンがいますね〜。よく見ると、両手を広げて、何か変なことをしようとしていますが……（この写真は読者の方から偶然寄せられたもので本文の内容とは直接関係ありません）。

## 美人アナが河童に襲われた!?

いつものように「●●●●テレビ(Fテレビ系の朝の番組)」の中継で、ローカル局から生リポートを行っていたのですが、想像を絶するような大変な事件が起こってしまいました。何と、思わぬ珍入者？に、局アナさんが襲われてしまったのです!?

不運にも被害にあってしまったのは、東北一の超美人アナウンサー●●●●(S)放送の●●●●(S・K)さん(セクシーアイドルの高橋里華ちゃんにそっくり)。映像を通して彼女の悲痛な思いが伝わってくるのですが…。

まずは、その事件の経緯から簡単にご紹介することにしましょう。なお、登場人物は、問題の犯人(珍入者?)と被害者の美人アナ。男性ADの3人です。





●ン●ン●ンに出てた●ー●ン  
ですよ〜?」。

河童「……(またまた軽〜くうな  
ずく河童)」。

アナ「本当、懐かしいわ〜」。

AD「まもなく本番で〜す」。

アナ「あの〜、河童さん。これ  
から本番なんですけど〜、でき  
たら、私の横に立ってもらえま  
せんか〜?」。

河童「……(大き〜くうなずいて指  
でOKサインを出す)」。

AD「あと5分で本番です」。

アナ「河童さん、もう直ぐ本番  
ですから、も〜ちよつとだけ、  
ここに居てくださいな〜」。

河童「……(軽〜くうなずく)」。

## カメラの前で痴漢行為? Sアナのお尻にタ〜ツチ!?

……と、かわいらしい河童の●  
ー●ンが、突然、変な事を……。

河童「へへへ……(Sアナの背後  
から接近してSアナのお尻にタ  
〜ツチ!!)」。

アナ「……(感触がないのか特に気  
にしていない様子)」。

河童「……(今度は大胆にもSア  
ナのお尻をモミモミ……)」。

アナ「あつ? (河童のほうを見

るが河童は知ら  
んぶり)」。

河童「…(突然●  
ン●ン●ン体操  
を踊り出してゴ  
マカす)」。

アナ「あの〜、  
今、何かしまし  
たか〜?」。

河童「……(右手  
を横に振って否  
定のサイン)」。

アナ「気のせ  
〜かしら? (偶  
然に手が触れた

ものと思い、あまり気にしてい  
ない様子)」。

河童「……(●ン●ン●ン体操続  
行中……)」。

## 後方から抱きついて オッパイをモミモミ…

Sアナが、ま〜つたく抵抗を  
示さないで、河童のほうは、  
いい気になって、ますますエス  
カレートしてきました……。

河童「へへへ……(今度は真横か  
ら、人差し指で、Sアナのオッ  
パイをツンツン……)」。

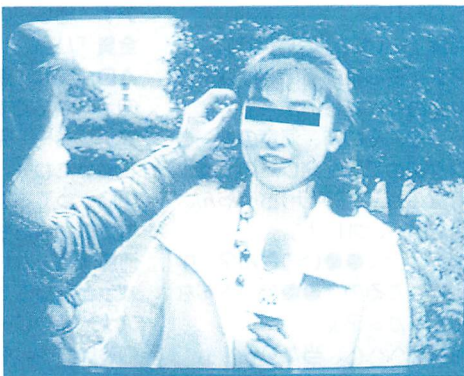
アナ「あら〜? 何かしら〜(気  
配を感じて周り  
を見渡す)」。

河童「…(またま  
た●ン●ン●ン  
体操を踊ってゴ  
マカす)」。

アナ「何か、私  
のカラダに当た  
るんですよ〜  
?」。

AD「●ー●ン  
の手が、ちよつ  
と当たっただけ  
ですよ〜!」。

アナ「それなら、



▲最近では、地方の局アナさんにも、スタイリストが付いて  
います。当然、外で中継があれば、メイクさんまで付いてく  
るほどのです。それにしても、この局アナさんは、本当に  
美しい!!

いいですよ〜。何か気になる  
わ〜」。

……と、突然、河童の●ー●ン  
が思い切った行動に……。

河童「へへへ……(背後から両手を  
まわして、Sアナをグーと抱  
きしめてしまった!)」。

アナ「ギャー!?(絶叫)」。

河童「へへへ……(抱き付いたまま  
オッパイをモミモミ……)」。

アナ「何するんですか〜?」。

AD「おつ、お〜! (見てい  
るだけで助けようとしな  
い無責任なAD)」。

アナ「ね〜、助けて〜」。

河童「へへへ……(過激過ぎて、こ  
れ以上解説できません)」。

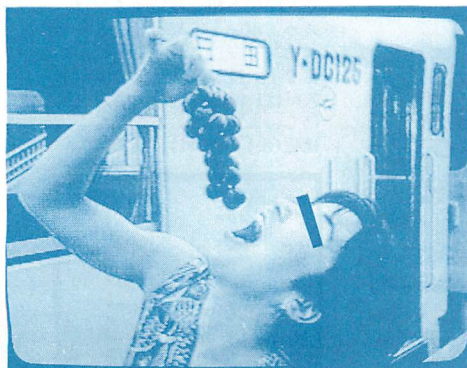
アナ「(抵抗しながら……)も〜、  
やめてください!!」。

## エロ河童の正体は スタッフのYさんだった!?

Sアナの悲痛な叫びに、河童  
の●ー●ンも悪気を感じたよう  
です。エロ河童のエッチ行為が  
ようやく終わりました。

河童「……(頭をかきながら、  
ひたすら謝る河童)」。

アナ「も〜、いい加減にしてく  
ださいよ! 本当、怒りますか



▲本番前に、ちょっと摘み食いです。それも、こんなに大胆  
に…。恐いもの知らずの地方アナは、何をするのか分からない  
ので、目が離せません。特に、このTアナは、突然変なこ  
とをするので必見です!



## SNGで聞こえた業界の裏話…!!

5ね~!!

河童「…(ぺこぺこ謝る)」。

アナ「変な事するのだけは、絶対止めてくださいよ…」

……と、その時、河童の●—●  
ンが初めて声を発したのです！

河童「カズ(Sアナ)ち～ゃん、  
俺だよ～、オレ！」

アナ「えっ、●●(Y)さん？ 中に入ってるの、●●(Y)さんなんですか～？」

河童「^^^、当たり～！」

アナ「悔し～い～!!」。

全員「／＼／＼／……(爆笑)」。

AD「実は、俺らも、み～んな  
知ってたんですよ～」。

アナ「も～、完全に、だまされちゃったわ～。●●(Y)さんが中に入ってるなんて、全然、気付かなかったもん……」。

河童「気付かれないようにさ～、  
ずっと黙ってたんだよ～」

アナ「くやじ〜!! あ〜、本当  
悔しいわ〜。もう、●●(Y)さ

んとは絶交ですからね！」。

河童「カズちゃん、本当ごめんね～。これもお仕事なんだから、そんなに怒らないでよ～」

アナ「も～、●●(Y)さんなん  
か嫌いよ！ 大～つ嫌い！！ 訴  
えてやるから～！！」

【編集部】これは、「ドッキリ」なのかも知れませんが、明らかに「犯罪行為」です。スタッフの皆さん、本当に訴えられないように注意してください。

邦画の専門チャンネル  
「ファミリー劇場」が開局した!!

昨年末、日本のCS界に新たな配信局が誕生しました。邦画の専門チャンネル「ファミリー劇場」が開局したのです。

番組の送出が確認されたのは、昨年12月22日のこと。スーパーバードB号の1チャンネル（トラボン3）にて、午後1時より、試験配信を開始しました（現在は本配信を行なっています）。

この「ファミリー劇場」は、放送認定局(S16)で、朝7時から翌朝の5時まで(7:00~29:00)毎日22時間の配信。その名の通り、家族みんなで楽しめる番組を連日提供しています。

主なラインナップ(配信番組)  
 は、邦画やVシネマをはじめ、  
 テレビドラマ、アニメーション、  
 ヒーローもの、数多くのジャン  
 ルに渡っています。参考まで  
 に、1月に配信されたラインナ  
 ップをご紹介します。

## 豪華ラインナップ(配信番組)

【Vシネマ&長時間ドラマ】

- 女検事霧夕子
- 嫁、姑・女のたたかい
- 忍びの忠臣蔵
- 新吾十番勝負
- 愛の時代
- 沓掛時次郎
- 悪人専用 The Crooks
- 狙われて
- 女監察区室生亜希子
- 御金蔵破り
- 妻は告発する
- 季節を踊る女たち
- 御用船炎上

- アヒルから白鳥になった女
- 女が見ていた
- 狙撃 The Shootist
- Lady Smith 殺しのメロディ
- 裏切りの明日
- レモンの香りのする女
- カルロス

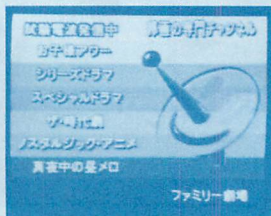
【懐かしのTVドラマ&時代劇】

- 特捜最前線
- キーハンター
- プレイガール
- 37階の男
- プロファイター
- 氷紋
- 氷点
- 黒い髪の子
- 三日月情話
- 渚より愛をこめて
- 赤とんぼ
- 太陽のあいつ
- 愛無情
- 愛伝説
- 火曜日のあいつ
- サインはV
- 進め青春
- パパになりたかった犬
- 夏樹静子
- 遠山の金さん
- 右門捕物張
- 桃太郎伝
- 鬼平犯科帳
- 徳川女絵巻
- 【懐かしのヒーロー&ア
- 仮面ライダーV3
- キカイダー
- 刑事くん
- 一休さん
- ミスター味っ子
- ゲッターロボ

- キン肉マン
- 荒野の少年イサム
- ブロッカー軍団
- ベリーヌ物語
- こぐまのミーシャ
- トップジョー
- ムーの白鯨
- みつばちマヤーの冒険
- 空手バカ一代
- 忍者マン一平
- 童夢くん
- あんみつ姫
- クリーミーマミ
- がってん太助
- サスケ
- ダーティペア
- ろぼてこヒーロー
- マジカルハット

視聴料は何と550円!!

この「ファミリー劇場」は、スカイポート方式によるスクランブル送出を行なっていますので、配信番組を視聴するには、スカイポートTV（CSサービスセンター）との受信契約が必要です。視聴料は月額550円（加料料は1,000円）。放送認定を受けていますので、どなたでも、視聴（受信契約）は可能です。



▲「ファミリー劇場」では連日22時間の配信を行なっています。



故郷のローカル番組を聞きたい…

# 中波AM放送局の 遠距離受信に 挑戦!

レポート／バーバラ内藤

電波の世界というと、V/UHF帯や短波帯の話が中心になりがちですが、もうちょっと低い周波数…中波放送帯も、なかなかおもしろいバンドなのです。中波放送帯というと、地元のラジオに周波数を合わせたままという人が多いと思いますが、ときにはダイヤルを回して普段合わせたことのない周波数に耳を傾けてください。きっとその魅

力が分かんと思います。

## 夜になると 聞きづらい中波放送

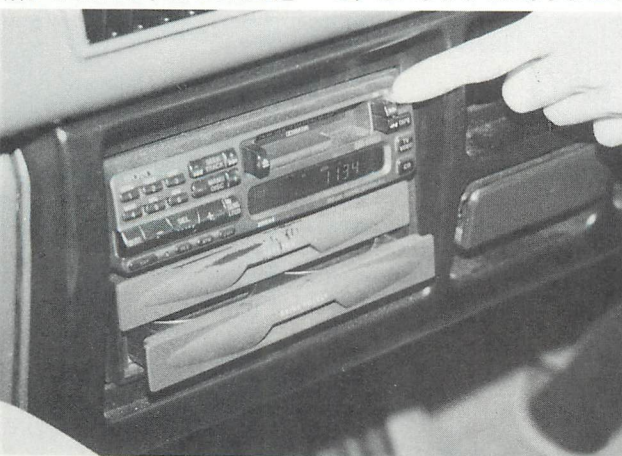
私は中波放送が好きで、仕事中でも車で移動中でも常に1134 kHz文化放送（東京）にダイヤルを合わせています。これは純粋に番組を楽しむためで、とくに中波を楽しむ（受信を楽しむ）というわけではありません。

中波DXといえば中学生の頃、BCL（→受信趣味のこと。主に海外からの短波放送を愛好する人を指す）ブームにのって、国内DX（→遠方の意）の局をハントしたものです。

その後はDXなんてどうでもよくなっていたましたが、再び中波DXには関心を持ったのは、こよなく愛する文化放送を妨害する混信がきっかけでした。

車で移動することの多い私は、カーラジオで文化放送を聞いていますが、強電界域で生活していると気づかないものの、中波放送は意外と電波が弱い地域が多いのです。出張で埼玉県や栃木県などへ行くことが多いのですが、どんどん電波が弱くなっていきます。また、中弱電界域では、太陽が沈むと外国局の混信に悩まされます。出張の帰りはたいい夜ですから、お好みの番組がよく聞こえずイライラがつるというわけです。

弱電界域は遠方にあるとは限りません。東京ディズニーランドの近くの海辺に、文化放送が

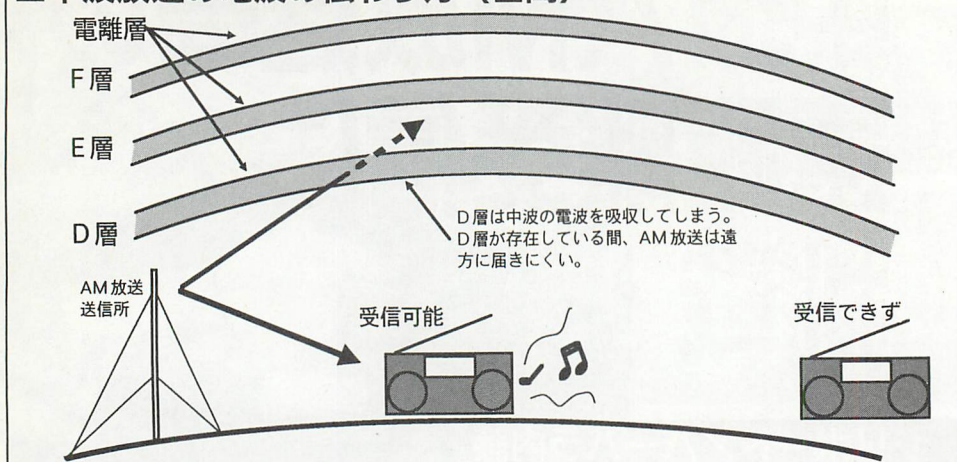


▲車で移動しながら中波放送を聞いている人なら、中波の電波伝播を実感できるはず。夜になると遠距離の中波放送局が聞こえ、夜明けとともにすっくと電波が弱くなる。



# 故郷のローカル番組を聞きたい…

## ■中波放送の電波の伝わり方（昼間）



聞きづらいポイントがあるのを発見しました。見通しのよい広い場所なのですが、なぜか電波が弱いのです。その場所では、夜間になると外国局と文化放送が対等の電界強度になります。おもしろいのは太陽が昇り始めると、ス〜ッと外国局が消えていくことです。詳しいことは電波伝播のところでふれますが、太陽の動きとともに電波が強くなったり弱くなったりするのは、理屈通りとはいえ興味深いものがあります。

## カーラジオでも 中波の神秘は楽しめる!

最近のラジオは性能がよくなったものです。私が中学生の頃…20年ほど前は…BCLラジオでさえ中波放送帯は手探り受信だったものです。最近はカーステレオでさえ周波数がデジタル表示され直読できるので、ありがたいものです（生まれたときから、デジタル表示が当たり前の、最近の子供たちには言っていることが分からないだろう

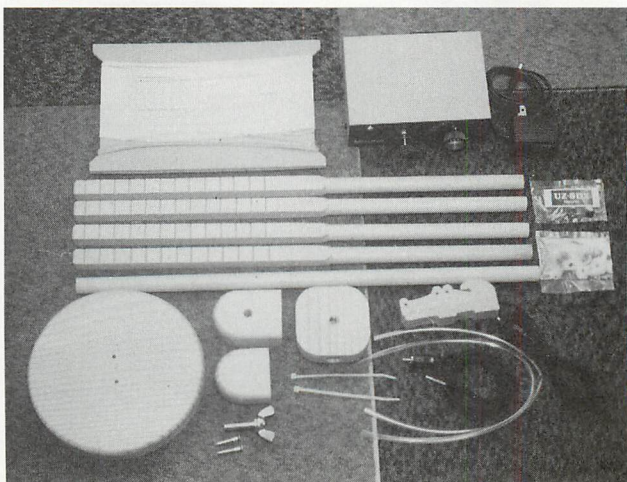
なあ）。  
「自分の家で中波DXやるなんてなにをいまさる…」、そういう人は車のなかでBCLを楽しんでしましましょう。普段、聞いている周波数からずらすだけで、すぐにDXが楽しめます。電波が弱いながらも、なんとか内容が分かる局を探しましょう。番組を聞いているうちに、お便りの宛先のインフォメーション

や地元のコマーシャルなどで、どこの局が判明するはず。思いがけない遠方の局だと、それだけで、やった！と思うはず。

## 中波の電波伝播

では、中波の電波の伝わり方を説明しましょう。

中波放送は、日中は地表を沿って電波が伝わるグラントウエ

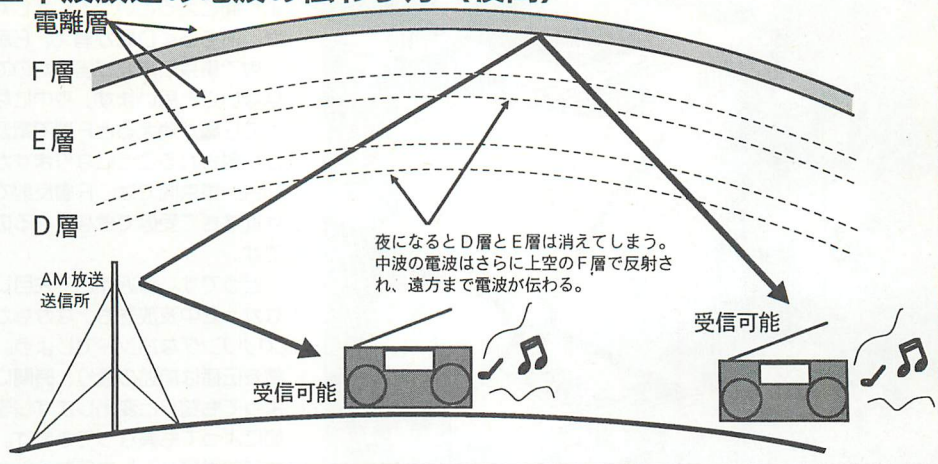


▲ミズホ通信（☎0427-23-1049）から発売されている遠距離の中波放送受信用アンテナU Z-8DX（14,500円）の内容。



# 中波局の遠距離受信にチャレンジ!

## ■中波放送の電波の伝わり方（夜間）



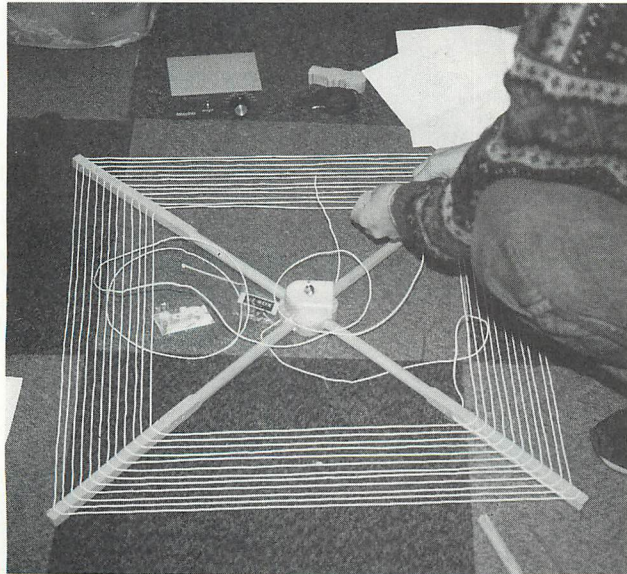
一層が主になります。夜になると、上空に存在する電離層（→電波を反射する自由電子の層）の反射で、遠方に届くようになります。

電離層はD層、E層、F層（→D層は上空約50～80km、E層は

約100km、F層は約150～300kmに存在する。なお、F層はF1層、F2層に分類される）の存在が知られていますが、昼間はこれら3つの電離層が存在しています。中波放送の電波(540～1605kHz)は、D層に吸収され

てしまうので、昼間は電離層反射による遠方への伝播は期待できないというわけです。ところが、このD層は太陽が沈むと消滅します。すると中波の電波は、E層やF層に反射されることになるのです。これが夜間、遠方の中波局が聞こえる秘密というわけです。

また、E層も夜間消えてしまいますが、D層が消えるタイミングよりワンテンポ遅れるようで、その間隙を利用した中距離DXも狙えるのです。仙台出身



▲UZ-8DXを製作中。作るのは簡単。アンテナコードはゆるまないようきっちり張らないと、あとでみっともないことになる。写真をみてのとおり、結構大きいぞ。

## ピンホールアダプタレンズ

新発売 **ピン太郎** ミニ (型番 PS3)

お手持ちのビデオカメラに取り付けられ、わずか2ミリの穴から撮影できます。

広角撮影/ **正立像タイプ!!**

**超小型!!**

(タフプリズム使用)

この性能でこの安さ

¥36,000 (税・送料)

従来品PS-1値下げ¥24,000 (税・送料) PS-2終了。

●防犯・監視カメラに。隠し撮りに(悪用禁止。)

●8倍ズーム以上ならメーカー問わず使用可。

●基本取付径52mm、37mm変換リング標準付属。

(違う径でも市販の変換リングを使えばOK。)

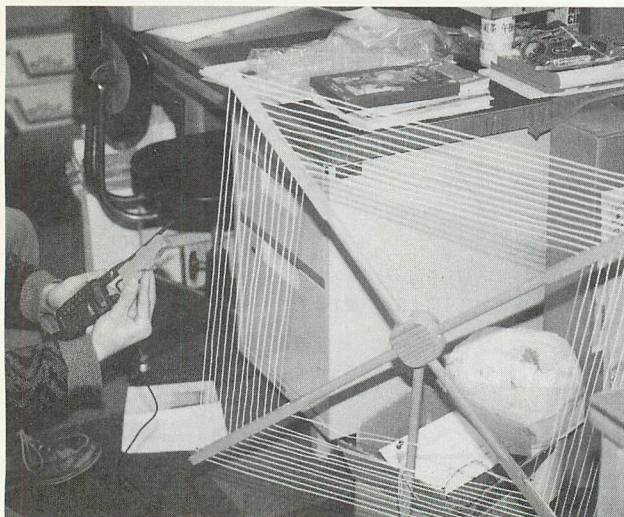
ご注文は現金書留で下記へ。(代金引換も可、手数料¥1,000/ハガキがFAXで下記へどうぞ。)

〒251 神奈川県藤沢市川名1-1-3-101

オプトメディア AB無任-0468-26-8028



# 故郷の12-カル番組を聞きたい…



▲完成したU Z-8D Xの効果をテスト中…。出力ケーブルの先にある木製のワニ君をラジオに近付けるだけでOK! 編集部内で受信状況の悪い1422kHzラジオ日本がS1からS9までアップ! 確かな効果がある。故郷のラジオ局をどうしても聞きたい人には、ぜひ試して欲しいアンテナだ。



▲U Z-8D Xで受信するとき、受信アンプのダイヤルを回して同調を取る。感度のいいポイントが1箇所ある。

の友人が、夕方だけ東北放送がよく聞こえるといっていました。が、おそらくD層が消え、E層反射で東京に電波が届いたのではないかと思います。夜中になってE層が消えるとF層で電波が反射されることにはなりますが、仙台〜東京間では、F層反射では近すぎて受信できなくなるのです。

どうです。身近すぎて注目しなかった中波放送も、なかなかスリリングなバンドでしょう。電波伝播は前述の通り、時間によっても刻々と変化しますし季節によっても異なってきます。中波放送局/ハントを行なうとなかなか受信できない放送局にぶつかると思います。そんなときもあきらめず、場所を変え、時間を変え、日を変え、粘ってみるとあるときキャッチできるかもしれません。

## よく聞くためには アンテナが重要だ!

中波放送をもっとよく受信したいと思ったら、やはりアンテナに力を入れるべきです。

中波放送帯は波長が長いので、ループアンテナがお薦めです。

### 透視フィルタ すけすけくん

市販のビデオカメラにすけすけくんをセットすれば、水着、レオタード、化粧美人の透視が可能。(映像は白黒)  
ビデオフィルターVR1



**サイズ**  
37・43・46・49・52mm  
特価18,500円(税別) 送料700円  
実用新案、商標、著作権登録

#### お申し込み

ご注文は、現金書留にて住所・氏名・電話番号を明記の上、下記まで(お届けは2週間以内、返品は未開封に限り8日以内、送料自己負担)代金引換にて商品到着時お支払いも可 ¥1000

〒731-51 広島市佐伯区千同1丁目-18-4  
K企画AB係 TEL. 0829 (22) 4475  
FAX. 0829 (22) 4907



いよいよ遠距離AM放送受信にチャレンジ! ラジオはソニーのICF-SW100S、アンテナはU Z-8D X最強のコンビだ!



# 中波局の遠距離受信にチャレンジ!

## ■遠距離中波放送局受信の結果

kHz	放送局名	受信状況	kHz	放送局名	受信状況
558	AMK OBE	○電波強いが混信あり。	1143	KBS京都	×文化放送の混信で不可。
684	岩手放送	×強力な混信で受信不可。	1179	MBSラジオ	○大阪の局。良好に受信。
738	北日本放送	×韓国局の混信で受信不可。	1197	茨城放送	×電波弱すぎ判別できず。
738	琉球放送	×韓国局の混信で受信不可。	1197	熊本放送	×電波弱すぎ判別できず。
783	ラジオ沖縄	×入感せず。	1242	ニッポン放送	◎関東ローカル局
785	山梨放送	×混信で内容判別不可。	1260	東北放送	△なんとか受信。
765	山口放送	×混信で内容判別不可。	1269	四国放送	×徳島市。電波弱すぎ。
864	福井放送	×入感せず。	1278	RKB毎日放送	△福岡の局。苦しい。
900	高地放送	×電波弱すぎ。	1287	HBCラジオ	○北海道の局。
900	山陰放送	×電波弱すぎ。	1314	ラジオ大阪	○良好に受信。
918	山形放送	○電波は弱いクリア。	1332	東海ラジオ	○内容はなんとか分かる。
936	宮崎放送	×内容判別不可。	1350	中国放送	×入感せず。
936	秋田放送	×内容判別不可。	1404	静岡放送	×電波弱く受信できず。
954	TBS	◎関東ローカル局。	1413	九州朝日放送	×ラジオ日本の混信で不可。
1008	朝日放送	×外国局につぶされ入感せず。	1422	ラジオ日本	◎関東ローカル局。
1053	中部日本放送	○名古屋の局。良好に受信。	1431	岐阜放送	×ラジオ日本の混信で不可。
1098	信越放送	×電波弱く判別不可。	1431	和歌山放送	×ラジオ日本の混信で不可。
1098	大分放送	×電波弱く判別不可。	1440	STVラジオ	○北海道局。HBCより弱い。
1107	北陸放送	×まったく入感せず。	1449	西日本放送	×高松市の局。電波弱すぎ…。
1107	西日本放送	×入感せず。	1458	ラジオ福島	×入感せず。
1116	新潟放送	×入感せず。	1494	山陽放送	×岡山県の局。入感せず。
1116	南海放送	×愛媛県の局。入感せず。	1530	栃木放送	×入感せず。
1134	文化放送	◎関東ローカル局。			

◎良好に受信 ○内容が楽しめる △なんとか聞こえる ×受信できず

★最近のラジオは周波数直読ができるので、チューニングは楽だった。受信できない局が意外と多かった（受信ラジオ：ICF-SW100S/アンテナ：U-Z-8DX/受信日：1月29日午前0～4時/受信地：東京）。

性能が良いものとしては、ミス木通信（☎0427-23-1049）から発売されている中波ラジオ用高性能ループU-Z-8DX（14,500円）が定評あるところ。このアンテナは1辺が70cmのループアンテナで、チューニングつまみ付のプリアンプとセットになっている。

このアンテナの効果は目に見えて分かるもので、Sメーターが1つしか触れない局がU-Z-8DXを使うことで振り切るといってもありました。また、弱い電波を増幅するだけでなく、指向性を利用して、近接周波数の強い局の電波を避けながら遠方局を狙うといった使い方もできます。

## 全国の中波局を狙え!

久々に中波DXにチャレンジしようということで、2月号に載っていた『周波数順中波局一覧』（2月号165ページ）を参考に片っ端から受信していきな。NHKはコマーシャルがなく、おもしろみがないので今回は除外しました。

民放は、あまり局名アナウンスが流れないのですが（とはいっても、パブルがはじめて以来、コマーシャルで埋まらない分を自局の番組宣伝などを流すことが多くなっているので、局名の確認がしやすくなっているのも事実）、ローカル番組のなかの地域の話題やコマーシャルでどこ

の局か手がかりがつかめず。NHKのラジオ放送では、ニュースの時間帯のローカルニュースを聞けば局名を確認することができます。

知らない?と損! ます☎で  
総合案内(無料)のご請求を

03-5448-9421 株シ76  
東京都品川区東五反田1-8-11-505  
FAX情報サービス03-5709-7641  
E-MAIL: TWE59560@pcvan.or.jp

【豊富な品揃えと低価格でご好評】

1月29日現在送料別価格(外引便送料一部別)  
●電話番号を地すダイヤルイン装置2,800円～  
●内線通話できる交換機3,800円～●図録エミューレータ2,800円●特選電話防犯装置9,800円●蓄音防止機5,000円●NTT放送でんわ専用リモコン32,800円●1放送専用175,800円●音声交換機1台14,800円●1放送専用175,800円●NTT放送でんわ専用リモコン22,800円●電話FAX情報サービスソフト98,000円●パソコン込みの完全セット298,000円●全自動音楽電話ソフト98,000円  
●チケット予約代行1回5千円～●東京9番局レンタル月額1万円～●会員制C2放送サービス●他の特典満載。特別価格●特別価格●特別価格●多人数1電話関係の送付事ご相談ください

5万件電話番号CD-ROM 48,000円

特殊電話機器の専門店



# 高価なドアホンカメラなんていらない!?

## 安価なモノクロカメラで 防犯カメラを作る!

### のぞき窓に取り付けるだけの手軽さがうれしい

新築のマンションなどにはドアホンカメラといってインターホンにCCDカメラが内蔵されたものが設置されているようです。しかもオートロックまで付いていれば、怒鳴りたくなるくらいシツコイN●Kや新聞の勧誘屋をシャットアウトできるのですが、貧乏な私はそろそろ築10年になるマンションに住んでいますから、そんな贅沢な設備はありません（エレベータはあるけど）。

### のぞき窓に付けるだけで防犯カメラができる!

さて、私の住んでいるマンションは各部屋にインターホンが設置されていたため、そのなかにカメラを仕込もうかとも思ったのですが、なんせ賃貸ですから、あまり大胆な改造はできません（壁に穴などを開けると敷金の戻りが少なくなるからね）。

しかもインターホンの配線は壁のなかにあるため、映像信号

ところで、つい数年前までは高嶺の花だったモノクロCCDカメラが安価に入手できるようになりました。なんと1万円を切ったものまであるのですから今回はこのCCDカメラを利用するのですが、残念ながら「盗撮」というエッチな応用方法ではなく、防犯に役立てようと思い、高級マンションに設置されているような監視カメラを作ることにしました。

伝送用の同軸ケーブルを通したりするのはちょっと面倒です。

そこで、たいていの家には必ずあるのぞき窓（正式名称はなんというのかな?）の部分にカメラを設置することにしました。

当初はこのレンズを外してCCDカメラのレンズと差し替えようかと試みたのですが、扉の厚みがけっこうある（4 cmくら

い）ため、CCDカメラのレンズが入ってくれません。

そこでレンズの手前にカメラを設置してレンズを通した映像を撮り、それをモニターTVで見るといものにしてみました。

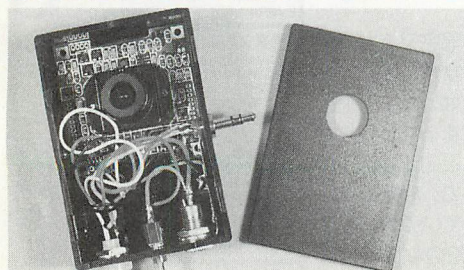
### カメラをケースに収め 磁石で扉に固定する

CCDカメラはブラケースに収め、電源と映像のコネクタを付けるだけです。

なお、ここで使用したCCDカメラは秋月電子通商で9,700円でした。

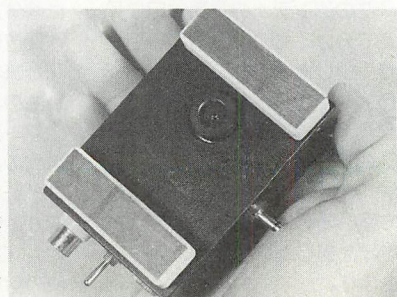
さて、CCDカメラを扉に固定しなければなりませんが、たいていは鉄の扉なので、ケースに磁石を接着し、取り外しが簡単に行なえるようにしてみました。そうでない家庭の場合は両面テープなどを利用するとよいでしょう。

ただ、実際にやってみると画



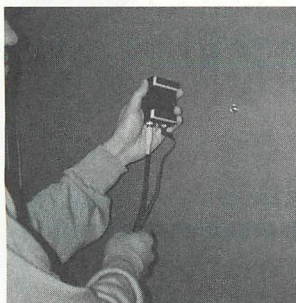
▲ CCDカメラをブラケースなどに収めます。ほとんどのものは電源と映像出力を配線するだけで使えるようになります。

▶ 付け、CCDカメラのケースへ磁石を取り付け、脱着が楽にできるようにしてみました。

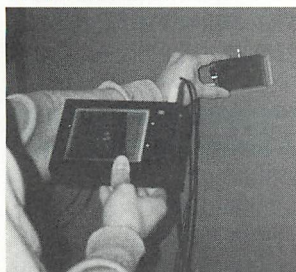




# 安価なCCDカメラで防犯カメラを作る！



▲▼のぞき窓にカメラのレンズを密着させて扉へ固定します。そしてモニターを見ながらチェック。

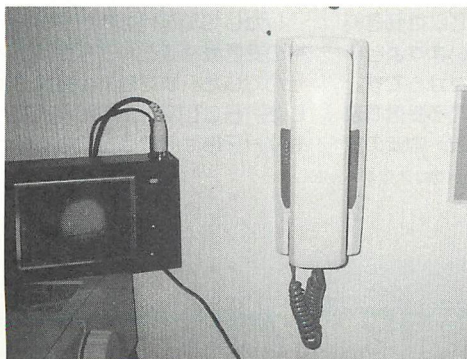


角がかなり小さくなってしまったため、大画面テレビでないと顔を判別できないといった欠点がありました。

扉の枠だけが分厚く、中心は1枚ものの鉄板となっている扉もあるので、このような扉の場合は問題ありません。

## これで居留守も完璧！

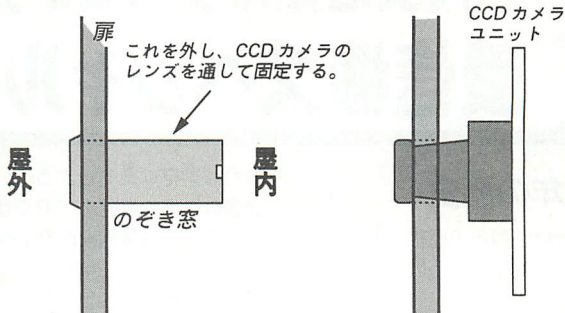
本当ならインターホンのチャ



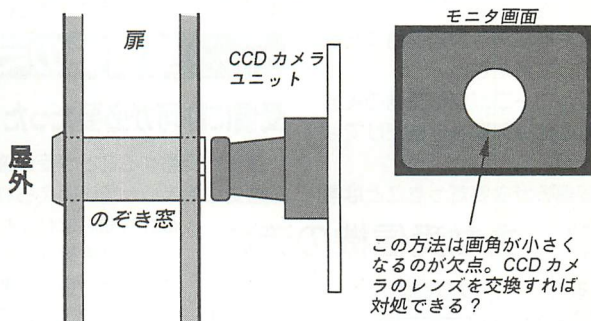
▲試しに小さな液晶モニターを使ってみると画角が狭いために顔の判別が難しいことが分かりました。よって、大きなモニターを使うかレンズが扉の外に出るように工夫しなければなりません。

## ■カメラ取付時の注意点

□扉が薄く、のぞき窓の部分が出ている場合



□扉が厚く、のぞき穴が出ていない場合



この方法は画角が小さくなるのが欠点。CCDカメラのレンズを交換すれば対処できる？

イムが鳴ると同時にカメラとモニターの電源がONとなり、来客者を映し出すようなシステムとしたのですが、まあ手動でガマンしています。

また、CCDカメラとモニターとの配線はダイレクトに接続していますが、部屋が広い場合（玄関とモニターとの距離が相当ある）は配線が長くなって見栄えが悪くなってしまうため、安価なTVトランスミ

ッタなどを使うのもよいでしょう。

勧誘屋さんには申し訳ないのですが、みなさんのお宅にもいかがでしょうか？



**OPTICAL DEVICES  
YAMADA  
OPTICS**

ビデオカメラ用  
透視フィルター

**すけすけくん®**

VRⅠ サイズ 37,43,46,49,52mm

販売代理店募集  
お問い合わせは下記へ

〒483 愛知県江南市五明町天王7番地  
TEL 0587 (54) 0072  
FAX 0587 (54) 7713  
特殊光学製品製造 山田光学



鉱石受信機から広帯域受信機まで心に残る銘機をピックアップ

# 歴代受信機のすべてが分かる!?

## 受信機スペシャル名鑑

### 100年の歴史

受信機に百年の歴史があるという、えー? という感じがしますね。

そんなに古い歴史があるものなのと思います。

でも昨年の無線通信百年を思い出してください。

マルコーニが無線交信の実験をするには無線送信機だけでは不十分。

受信機が必要だったことは言

### 表1 主な受信機の流れ

年代	受信機の流れ
1895~ 1925~	長波・中波受信機
1935~	短波受信機
1945~	軍用中古受信機 トール・コリンズ ハイクラフト・JRCなど
1952~	アマチュア無線再開 ハム用受信機
1970~	VHF受信機登場 UHFもハム用
1970~	水晶式受信機 水晶のみモバイル機 水晶のみポケット型 VFO併用モバイル機
1970~	マルチバンドラジオ 大型受信機へ
1980~	VHF/UHF併立 SXシリーズなど
1985~	オールバンド化 FRG965 50,144,430をカバーしたのも
1988~	完全連続受信 AR2001 HP-100
1989~	LF~120まで連続 MVTシリーズ
1996~	現行最新受信機

われれば納得するでしょう。

通信は送信と受信のペアですることですから受信機の歴史も百年を越えなければですね。

今の無線機は、トランシーバといって送信・受信が一つの筐体に収まっていますが、そうい

う形態のものはここ30年位の新しいスタイルなのです。

1940年代に小型真空管の開発によって背負い式の送信受信一体型の軍用無線機ができたことが最初で、民生用はその技術を応用して作られ始めました。

### 受信機のミニヒストリー

#### 受信に許可が必要だった

放送を受信することが受信機の歴史の始まりと言い換えられるかも知れませんが、

当時は受信するのに許可とお金が必要だったのです。まるで今のCS受信のように、です。

家の玄関に放送受信者証が貼ってあった時代もありました。

今のNHKのステッカーがその名残なのです。ここは受信料払っていますという証拠だからです。

そのころ受信周波数は長波・中波の放

送帯用でした。

受信機の流れを大まかに紹介した図をご覧ください。

受信機が大きくクローズアップされたのはアマチュア無線が再開された昭和27年ころからです。それから東京オリンピックや大阪の万国博覧会まで急激に技術の進歩がありました。

真空管からトランジスタ、そしてICからLSIへと小型化高性能化が猛烈に進みました。

そして受信対象周波数もVHF帯、UHF帯へ移っていきました。

しかし1960年代はまだVHF帯の受信機はほとんどみかけませんでした。まだ短波の時代でした。BCLブームの70年代でもVHF帯はそれほどでもあり

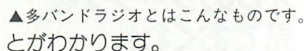
▼水晶式受信機は人気があった。

ませんでした。

1970年代前半の無線雑誌を見ると、このころは多バンドラジオというものがはやっていたこ





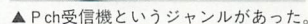


編集部員が購入した当時はVHF帯はまだシングルスーパーで選択度などほとんどなく、ワイドFMでナローFMを聞いて

その後ダブルスーパー形式のものができて初めて各通信系ごとに分離して聞けたことを思い出しました。

1970年ころからの各種無線雑誌などからいろいろな受信機を抜き出して紹介していきますが、いまだに現用している方、ぜひ

さらに、この受信機は買いか  
損かなどの評価できる知識も紹  
介していきます。お楽しみに。





# 違法!合法! CB・パーソナル無線コーナー

## 27MHz&900MHzの ワイルドな世界!?

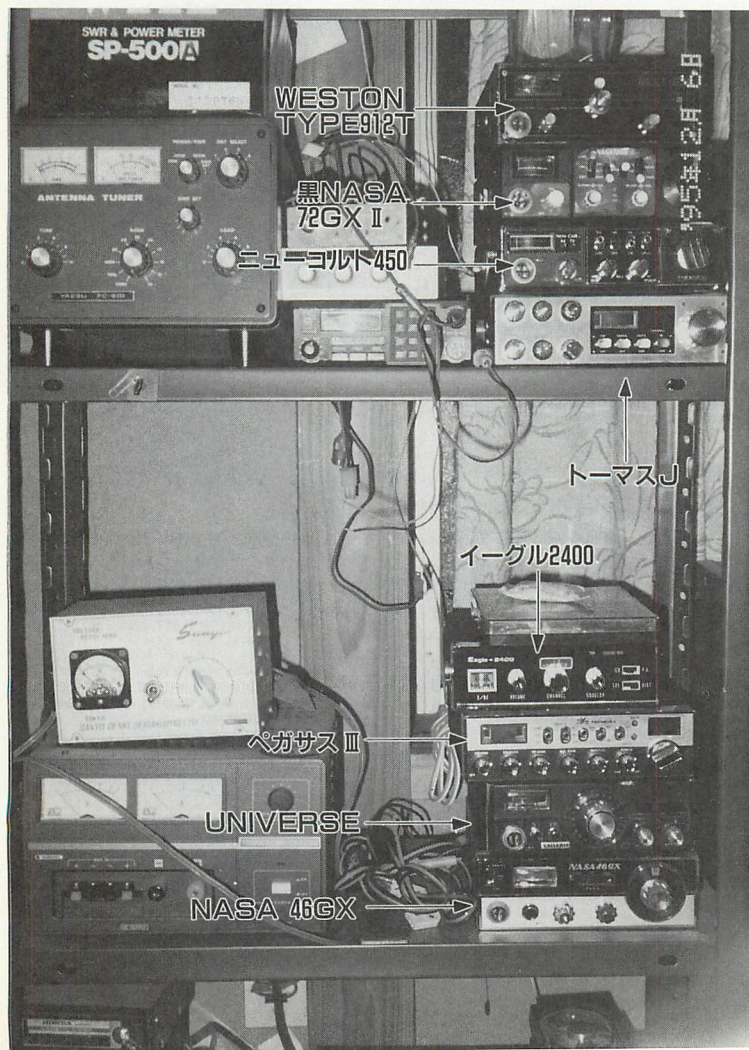
全国のCB・パーソナル無線ファンのみなさん、こんにちは! 今月も元気に『CB・パーソナル無線コーナー』をスタートします! 1月号の第2特

集『違法!合法!CB・パーソナル無線の世界』はおかげさまで大好評で、お便りや問い合わせをたくさんいただきました。今月は、読者からのお手紙を紹介

します。

### オレのシャックを見ておくれ!

●ABを、いつも楽しく読ませ



てもらっています。1月号の創刊100号のなかでCBコーナーが復活していたのでとてもうれしいです。これからも、もっと取り上げてもらいたいためにシャックの写真を送ります。

私の所有しているCB機は「WESTON TYPE: 912T」、「黒NASA 72GX II」、「ニューコルト 450」、「トーマスJ」、「イーグル 2400」、「ペガサス III」、「UNIVERSE」、「NASA 46GX」などです。その他にYAESUのFT-757GX改、コルト M K Y -8000 (エコー、スタ

いなき。昆沙門天さんのシャック(無線室)。CBの銘機がずらりとならんでいる(目付が無線機にかかってしまったのが惜し

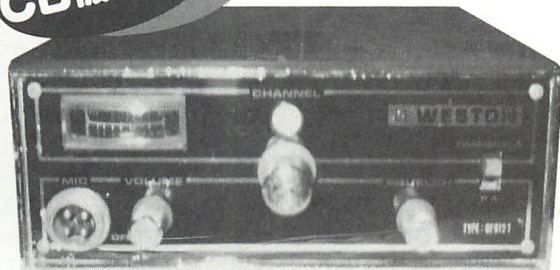


合法!違法!

# CB・パーソナルコーナー!

## CB機名鑑!

## 「WESTON」の巻



▲昆沙門天さん提供の「WESTON」CB機メーカー「オーフナ」の機種に似ている。OEM製のようなだが…。

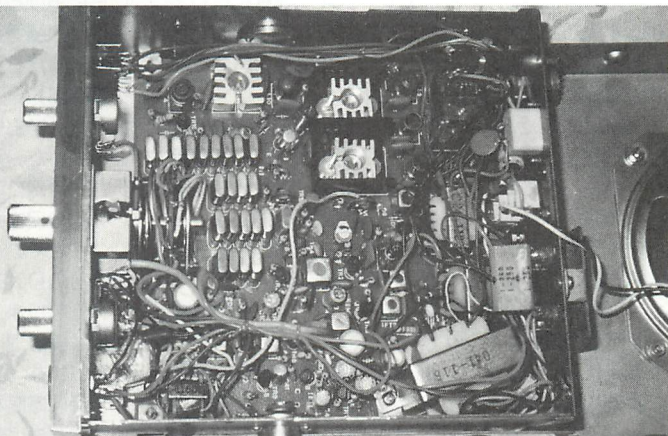
## 「WESTON」

オーフナ製のCB機912Tにそっくりなことから、同製品のOEM（→オーフナが製造、他社へ供給し、その会社のブランドで販売）と思われる。

### 特徴

- 27MHzAM 4W  
(変調をかけると8Wまでふける)
- 水晶方式11チャンネル  
(送信・受信で個々に水晶が必要)
- トランジスタはオーディオ用  
NEC2SC799×3  
松下2SB401×2

内部には水晶がいっぱい!



◀「WESTON」の内部。水晶がたくさん入っているのが特徴。PLL方式ではない水晶方式の無線機。11チャンネル分、計22個のクリスタルが内蔵されている。

ンバイビー付、珍品箱入)。また、FT-901Dの100W機もあるのですが、クラブ員に使用してもらっています。来月はオーフナ系のメーカーの作った意欲昨「イーグル2400」の写真を送ります。読者のみなさんお楽しみに!

(新潟県/昆沙門天)

【編集部】昆沙門天さん(なんて読むのですか?), シャツクの写真ありがとうございました。次回も投稿楽しみにしています。モバイルシャツクやアンテナの写真も大歓迎です。また、CBライフの醍醐味やCBを始めた

きつけ、DX体験なども教えてください。昆沙門天さんには

AB特製テレホンカードをプレゼントします!

昆沙門天さんには  
AB特製テレホンカード  
をプレゼント!



## 逆輸入無線機

- C508A・トーンスケ内蔵 ¥38,000
  - C5718DA・トーンスケ・DTMF内蔵 ¥110,000
  - TM733A・DTMF・マイク ¥88,000
  - TH79A・トーンスケ・ニッケル・チャージャー ¥58,000
  - TH78A・トーンスケ・ニッケル・チャージャー ¥55,000
  - FT8500 ¥103,000
  - FT51R・トーンスケ・ニッケル・チャージャー ¥66,000
  - C568A・トーンスケ・ニッケル・チャージャー ¥76,000
  - IC-Z1A・トーンスケ・ニッケル・チャージャー ¥76,000
- その他、中古品、修理等ご相談下さい。

## A.T. FACTORY

TEL 157 東京都世田谷区喜多見 3-14-7  
TEL 10:00~18:00  
FAX 03-5494-1810 FAX 24H受付

★あなたの無線室の写真送ってください!採用者には特製テレカプレゼント!



# 27MHz大好き!900MHz大好き!

## 飛ばすことへの挑戦!合法CBストーリー

★あなたのモービルジャック見せてください (写真送って)!

### 法律を遵守する私は天然記念物なのか?

●昔話で悪いのですが、合法CBの思い出話をします。今回のテーマは「いかに遠くへ飛ばすか」です。

「遠くに飛ばすにはブースター」というハムや違法CBの風潮がありますが、私は嫌いでしたし今も嫌いです。バカ正直に電話級(いまでは4級だ)だからと10W以下で運用している私は天然記念物なのでしょうね。でも、Eスポが出ると私の2.5W(SSB)+GPのほうが6エレハ木+50Wも強いこともあるのだ(50MHzでの話)。

さて、内蔵ホイップアンテナ+500mWしか許されていない合法CBがフェアプレイ(合法的ということ)で行なった実験を紹介しましょう。

### ★合法CB機による八木アンテナもどき

右ページの図①をご覧ください。合法CBではアンテナは付属のものしか使えないわけです

8117にも有るぞ  
海外仕様品通販

TH-22AT	¥37,800
TH-42AT	¥43,800
TH-79A	¥63,800
TM-251A	¥57,800
TM-451A	¥59,800
TM-733A	¥99,800
C108	¥24,800
C508 TSQ	¥39,800

全て消費税込・送料は¥200  
在庫確認の上、下記へ今すぐお申込みを!代引き発送もOK  
全商品日本語取説付!管球式各種機器修理も承っております。  
ムニュー・エンタープライズ  
札幌市西区八軒6条東2-4-3  
011-631-6440  
受付時間:10時~19時まで

が、この方法なら違法にならないとばかりに実験された局もいるようです。1台のトランシーバで電波を発射、アンテナを伸ばした状態の2台のトランシーバ(電源は切っている)のアンテナを、八木アンテナの導波器のように使うわけです。これはなにかの入門書に出ていたらしいのですが、この工夫は大したもの。スキー無線に成り下がったハムが忘れてしまったことが、かつての合法CBにはあったのです。

### ★ヤエスのFL/FRラインもびっくり!? 27MHzセパレート運用

一見違法か? と思いきや実はまったく合法なのがセパレート運用なのです。送信はCB機で行い、受信は外部アンテナを接続したBCUラジオを用います。

この運用方法で遠方の局をゲットした方も当時いたとのこと。運用時の操作が面倒らしかったそうですが、思わぬDX局をキャッチした喜びは苦労を忘れさせてくれるということです。

### ★オリジナリティで目立つ!

CBトランシーバには、だいたいイヤホンジャックや外部マイクジャックが付いていました。オプションのヘッドセットへの対応のものだったようですが、この外部入出力を活用しない手はありません。厳密に言えば外部マイクも、マイクアンプやエコーエンバー等を付けなければOKだったので、結構外部マイクは使われていたのではないのでしょうか。某誌に出ていたあるCberは台枠とモーターを

組み合わせて、手元のスイッチを雄とリグのPTTボタンが押されるようにしていました。当時は、外部PTTが禁止されていたことからこうした工夫をしたわけです。「機械でPTTを押してはならない」という規定はありませんでしたから、私は素直に「この局長さん、スゴイ!」と思ったものです。なお、CBにおけるPTTは、のちに外付けが認可されます。

(埼玉県/F T-690)

【編集部】F T-690さん、まだまだ楽しいお便りありがとうございました。現在のCBやアマチュア無線に関する意見もいただいたのですが、誌面の都合で割愛させていただきました。合法CBのDX運用法はなかなかタメになりました。セパレート運用は実に理にかなっているとも思います。送信出力は最低限で、受信感度を最高にという考えは電波法にもぴったりマッチ

▶ 絡ひと昔まえば工事現場の連絡用に短距離運用していた合法CB機。基本工でDX交信を実現した!



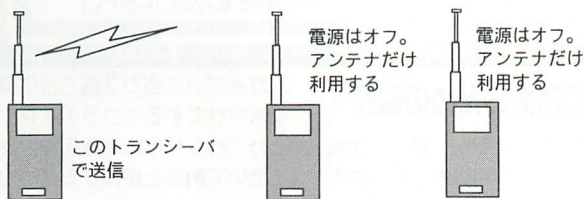


するわけです。互いにこの方法をとれば、かなりのDXが期待できそうですね。この方法、特定小電力トランシーバでも利用できそうです。422MHz10mWでの遠距離交信も結構いけそうです。どなたか実験してみませんか?

では、今月はこのへんで…みなさんからのCB・パーソナル無線情報お待ちしております。本コーナーの採用者にはABグッズを差し上げます。とくに、シヤックや無線機の写真をお待ちしています(写真の採用者にはテレビカをプレゼント!)

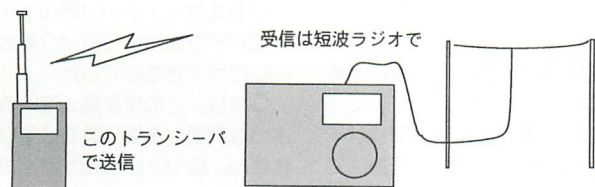
## ■合法CB機でDXを狙うノウハウ

### ①八木アンテナもどき



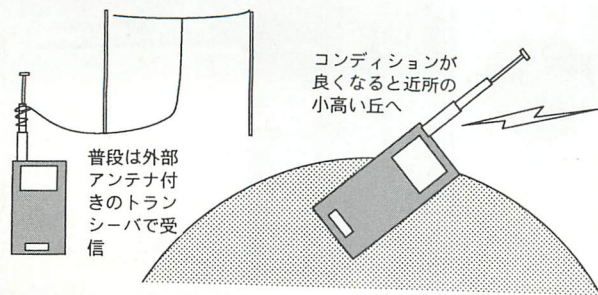
合法CBを並べ、そのアンテナのみを利用します。

### ②セパレート運用



送信は合法CB機で、受信はBCLラジオで! ヤエスのFL/F Rもびっくり仰天の27MHzセパレートラインだ!!

### ③こんな奴もいた!



合法CB機にアンテナを接続ワッチに専念する(送信はしない)。コンディションが上がってきたら、CB機をもって近所の高い山へ出動!

★CB・パーソナル無線情報・意見求めています!

# ビッパ

●受信機コーナー	
PR-903	店頭特価
PR-300A	店頭特価
IC-R1	店頭特価
IC-R100	店頭特価
MVT-7000	店頭特価
MVT-7200	店頭特価
AR8000	店頭特価
●アマチュア無線スベニヤル	
TH-22AT	特価 ¥37,800
TH-42AT	特価 ¥43,800
TH-79A	特価 ¥63,800
TM-441A(441S)	特価 ¥72,800
TM-732A(732S)	特価 ¥124,800
TM-733A(733S)	特価 ¥114,800
C-408(401)	特価 ¥34,800

スキーシーズンに最適!!  
C-508A 特価 ¥39,800

CENTER OF JAPAN

C-112	特価 ¥36,800	C-520(ノイ)	特価 ¥68,800
C-181	特価 ¥45,800	C-50	特価 ¥209,800
C-412	特価 ¥39,800	MZ-22	特価 ¥49,800
C-418(C415)	特価 ¥97,800	MZ-50	特価 ¥48,800
C-588(550)	特価 ¥99,800	DR-412MXSP	特価 ¥59,800
C-500(5710D)	特価 ¥123,800	IC-2400D	特価 ¥109,800
C-5718(5710D)	特価 ¥121,800	IC-2500	特価 ¥33,800
送料にて在庫を確認の上、現金書留でお申し込み下さい。			
お電話にて在庫を確認の上、現金書留でお申し込み下さい。			
本社: 株式会社ビッパセンター TEL: 052-363-2221(代) FAX: 354-0430 〒454 名古屋市千代田区中島新町2丁目704番地			
三重支社: パーソナル三重 TEL: 0598-28-5333(代) FAX: 28-5609 〒515-02 三重県松阪市早馬町704			
京都支社: フォーサーテ TEL: 052-562-4441(代) FAX: 561-0430 〒450 名古屋市千代田区名駅南1-6-4			
全国通信販売(送料200円)			
FT-41R	特価 ¥47,800	IC-2500	特価 ¥33,800
FT-51R	特価 ¥47,800	IC-2500	特価 ¥33,800
FT-8500	特価 ¥113,800	IC-2500	特価 ¥33,800
スグロブール解読機	特価 ¥113,800	IC-2500	特価 ¥33,800
TEL-10AM	特価 ¥9,800	IC-2500	特価 ¥33,800
TEL-10AS	特価 ¥9,800	IC-2500	特価 ¥33,800



# 市販キットを製作して実用してみるコーナー イカすキットの製作リポート ワンダーキット製 リレー付き ショックセンサの製作

盗難は許さん! バイクパーツの盗難を未然に防ぐ!



▲ワンダーキット製『ショックセンサ』(価格2,850円)キットです。リレーと電池ボックスが付属するので、すぐに実用できるのがうれしい製品です。

▼キットのパーツの数は中ぐらいといったところでしょうか。マニュアルが完璧なので、製作下手の編集部員でも完璧に製作することができました。

パーツのチェック  
(リストでパーツをチェックします。  
パーツの形はパーツリスト下の図を参考にしてください。  
センサー、電池ボックスの形は3番の組立図を参考にしてください。)

基板の準備  
(センサー、電池ボックスの形は3番の組立図を参考にしてください。)

センサー・電池ボックスの組み立て

基板の準備  
(センサー、電池ボックスの形は3番の組立図を参考にしてください。)

センサー・電池ボックスの組み立て

基板の準備  
(センサー、電池ボックスの形は3番の組立図を参考にしてください。)

センサー・電池ボックスの組み立て

基板の準備  
(センサー、電池ボックスの形は3番の組立図を参考にしてください。)

センサー・電池ボックスの組み立て

基板の準備  
(センサー、電池ボックスの形は3番の組立図を参考にしてください。)

センサー・電池ボックスの組み立て

基板の準備  
(センサー、電池ボックスの形は3番の組立図を参考にしてください。)

センサー・電池ボックスの組み立て

基板の準備  
(センサー、電池ボックスの形は3番の組立図を参考にしてください。)

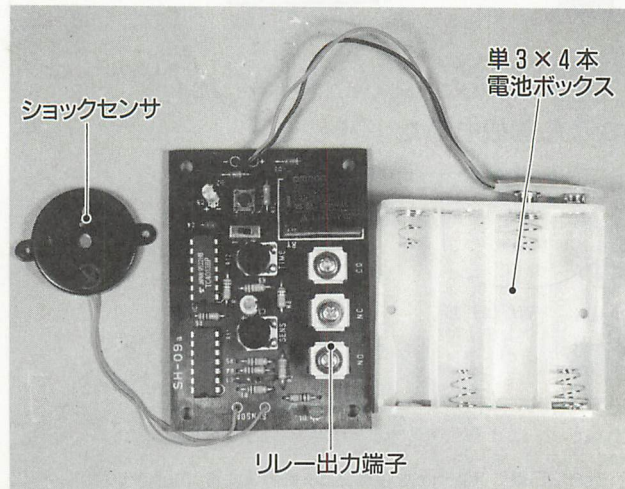
## 自己防衛のための製作

オラオラオラ! 喝!! 失礼しました。今月の編集部員は大荒れなのです。なぜなら愛車のバイクのパーツが盗まれちゃったのです。初めは盗まれたことに気づかなかったのですが、バイクのフロントの部分が妙にこざっぱりしていたのでよく見てみたら、ヘッドライトがごっそりなかったのです。しくしく…。

かなり腹が立ったので『バイクに赤外センサを付けておいて

人が近づいたらガス銃でBB弾を浴びせてやるぞコラ! 作戦』とか『ハンドルに高電圧をかけておいて触ると感電するぞウリヤ! 作戦』とかいろいろ対策を考えてみたのですが、一生懸命対策を考えるほど自分が『汚れ』になってしまうことに気づき、とりあえずママチャリ用のライトをバイクに付けてバイク屋さんに行ってきたのでした。

しかし、このまま黙っているような軟弱な編集部員ではありません。見つけたらお仕置きよ!



▲ととりあえずマニュアルとおりに製作してみました。ショックセンサに圧電素子を利用していることにビックリ! 世界は広いなと思いました(裏返すと自分がいかに無知かということですね)。よし! リレーにブザーをつなげるぞ!

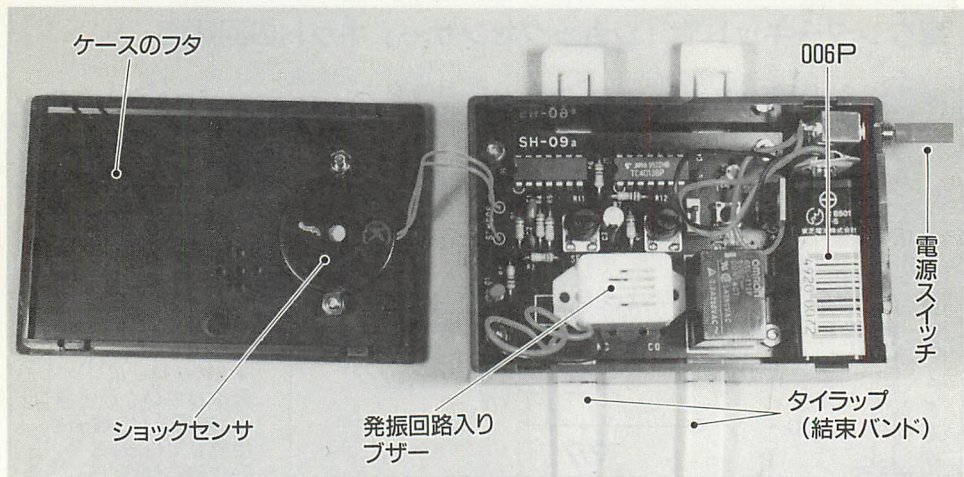
※ワンダーキット: ☎06-644-4447







# イカすキットの製作リポート



▲コンパクトなケースに収めなかったのが006P(9V)で駆動できるように改造しました。そのために6Vの三端子レギュレータ(7806)を回路に加えました。またバイクへの取付はタイラップ(結束バンド)を使用することにした。

普通はこれに発振回路を付けてブザーにしたりするものです。同キットはこれをマイクのように直接基板の電源入力用のランドに三端子レギュレータをハンダ付しました。

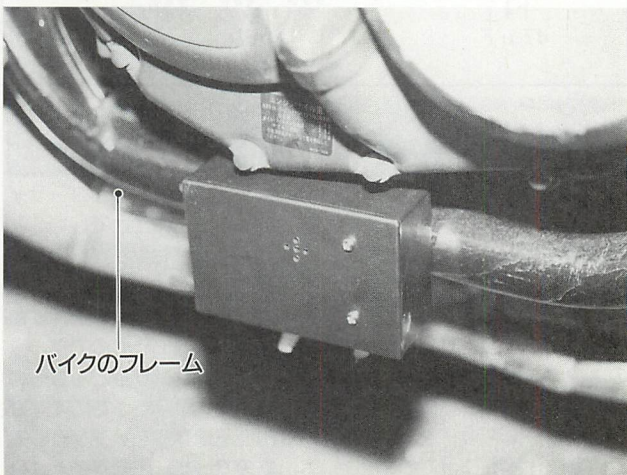


に、外からの振動をピックアップするセンサとして使っているのです。

回路はそのセンサからの微小信号を4069で増幅し、フリップフロップの4013でオン/オフ信号に変換します。そしてその信号を2SC2001で増幅させリレーを駆動させています。

編集部員はリレーにブザーをつなげ、センサが振動を感知すると約30秒間警報が鳴るように

しました。また小さなケースに収めるため、キット付属の電池ボックスは使わずに、006Pの9Vを6Vの三端子レギュレータで降圧し電源としました。バイクへの取付は、太いタイラップ(結束バンド)を使いバイクのフレームに巻き付けるようにしました。早速取り付けてみると、再度コソ泥が来ることを楽しみにしている自分がいたりして…。



▲バツと見てセンサーの在処がバレないようにバイクの下の方のフレームに完成品を取り付けました。大きなブザー音にコソ泥も小便をチビること間違いなし！

自宅ですぐに始められる！ 超簡単！  
30万円台！ 業界一低価格を実現！  
～ビギナー向けガイドビジネス用に開発成功～

**ツーツョット** リフト & 装置 装

～ただいま期間限定 キャンペーン中～

詳細資料は無料でFAX情報局から取り出せます  
03-5478-0984 BoxNo0984

〒151 東京都渋谷区上原2-39-4-3F

03-5478-0970 (特)ソフトハウスA82係  
印刷した資料がめい々な場  
合は1000円(必ず可)



鉄道・バス・タクシーの  
周波数情報と運用情報に  
乗り物全般言いたい放題や  
読者投稿による受信報告紹介



△3月に延長開業する。地下鉄南北線（京品下敷きより）。

# のりもの無線インフォメーション

逆巻 充郎

## はじめに

毎号このコーナーをごらんいただきありがとうございます。

また本誌を最近からご覧になり始めた方へのご挨拶をさせていただきます。

私は編集部によく遊びにきていて、編集部員とのりもの関連の情報交換をしていましたが、編集部員が多忙なために代わりにコーナーを書いてくれと頼まれました。

筆者の条件として私の私見が入った文でも掲載すること、という条件を承諾していただき、時折現行の鉄道・バス・タクシーなどが抱える利用者不在の諸問題や現実を毒舌の限りで爆発させていただいております。

また乗り物関連の新聞記事やイベントなどの誌上再現としての報告を掲載しております。

無線関連の記事は本コーナーの目玉です。

受信機を持って旅行する楽しさを知っていただくきっかけになればと思っています。

今月号は久しぶりに逆巻の大噴火をお読みいただきたいと思います。

読まれまして共感、反感、いろいろなお感想やご意見があるかと存じますが、編集部気分で私まで巻末ハガキ、お手紙、編集部へFAXなどでご投稿ください。私と編集部員で目を通しまして誌上でお返事したり、今後の誌面に反映させていくつもりです。

## 鉄道ジャーナル

### 混雑緩和に オフピーク通勤をの 横暴は許せん!

首都圏鉄道会社各社は、混雑緩和に乗客の協力を求め、通勤時間のシフト、つまりオフピークをお願いしています。

特定の時間帯に特定の駅に利

用客が集中する傾向があるので分散させたいのです。

自分たちで沿線に住宅地を作って乗降客を増やしておいて、混雑緩和を乗客に転嫁するなど言語道断！ さらに値上げ時の言い訳の「サービス向上」さえ忘れている厚顔さには怒りを感じます。

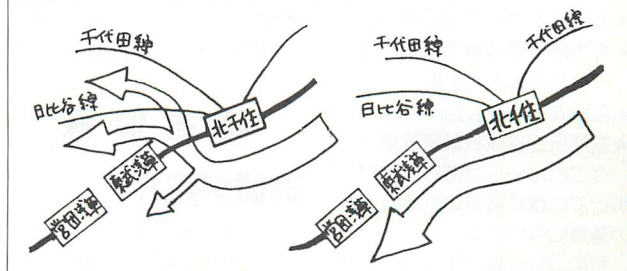
乗客は運賃・所要時間のかねあいを考えて各自がルートを設定して通勤しているのですからオフピークなどという小手先の「時間ずらし」ではとても緩和などできません。

思い切った優遇策を取らないと無理でしょう。

### 自由ルート通勤定期を 導入する

情報なんでも待っています。

## 図1 東武線う回ルート









ch 4 : 414.4750MHz : S系  
 ch 5 : 412.2250MHz : S系  
 ch 6 : 414.3750MHz : S系  
 ch 7 : 412.0250MHz : S系  
 ch 8 : 414.1750MHz : S系  
 ch 9 : 412.1750MHz : D/CD  
 ch10 : 414.3250MHz : D/CD  
 ch11 : 412.1500MHz : S系  
 ch12 : 414.3000MHz : S系  
 ch13 : 412.2750MHz : D/CD  
 ch14 : 414.2000MHz : D/CD  
 ch15 : 412.1000MHz : DT系  
 ch16 : 414.2500MHz : DT系  
 ch17 : 412.1250MHz : DT系  
 ch18 : 414.2750MHz : DT系  
 ch19 : 412.2000MHz : DT系  
 ch20 : 414.3500MHz : DT系  
 ch21 : 412.2500MHz : S系  
 ch22 : 414.4000MHz : S系  
 ch23 : 412.3000MHz : S系  
 ch24 : 414.4500MHz : S系

## バス

### 読者情報

中間市の井手さんから、九州のバス情報。

149.85MHz : 西鉄高速バス  
 高速ひきの・させば・なかに  
 高速いづか・うがた・たが  
 わなどという路線名がコール  
 サインになっています。

また競馬・競艇などの開催日  
 に主催者貸切りの無料送迎バス  
 が運行されることがあり、その  
 ときには路線型バスでなく観光  
 バスが導入されることもありま  
 すので、通話は、149.31MHzと  
 149.85MHzのどちらかにアフ  
 セスして交信しています。

なお、このバスは帰りは有料  
 だそうです。

前からお願いしています、我  
 が町のバスの現況リポートに御  
 協力をおねがいします。

## タクシー情報コーナー

### 読者情報

今月はかなりの報告が周波数  
 ナウのほうに流れているようで  
 すので、このあとの周波数ナウ  
 の自分の県の中でタクシーがあ  
 るか調べてみてください。

また周波数パイプには私が  
 提供したデータや読者報告が詰  
 まっていますが、タクシー周波  
 数は報告がないところは掲載し  
 ていません。

今後関西、広島、岡山、山口  
 の各市町村別タクシー一覧を含  
 めて整理したうえで、ここで発  
 表したいと考えています。

皆さんからの周波数情報もせ  
 ひこちら宛にも報告ください。

大網白里町のムーミンパパさ  
 んからで、  
 松尾町：松尾交通451.0000MHz  
 コールサインは2桁で言ってい  
 ます、という情報をいただきました。

中間市の井手さんからで、中  
 間市のタクシーは、  
 コトブキタクシ：451.3125MHz  
 ホームタクシ：458.3500MHz  
 です。

### 東京のタクシー事情

今月はデータベースとしては  
 東京23区と営業範囲に含まれる  
 三鷹・武蔵野市の無線タクシー  
 のグループ別周波数表を紹介し  
 ます。

453MHz帯に4波増えてカ  
 ラの最新リストです。

現役ドライバ、家族などや自  
 社の無線のモニターをしてみたい方、参考になると思います。

なおRとNはトーンスケルチ  
 のモードの違いで、逆トーンス



▲女性向けタクシー就職資料。



▲一般向けタクシー就職資料。

ケルチは音声があるときにトーンが切れるものです。

東京のタクシーの周波数の特徴としては、

- ★陸王交通だけが連続波でなくさらにシンプレクスで交信
- ★AVMが多いがデータ音が常時出ているのは2波だけ
- ★AVMのパターンが各種あってバリエーションを楽しめる
- ★かなり早口で指令する
- ★1波で応答がないと別の周波数で繰り返し配車する







## 周波数ナウ

読者による  
読者のための  
情報コーナー

★このコーナーでは毎月報告用受信機を貸し出しています。

今月のモニター：天理市のならけい27さん。

### 受信生活向上委員会?!

後輩に、広帯域受信機でいろいろな周波数を受信しナマの情報をキャッチするワクワクする楽しさを伝えてみませんか？

またそういう各種の周波数を受信して楽しむ同好の仲間を増やすことを考えてみませんか？

それが今年の周波数ナウの主目標です。そのために受信生活向上委員会を設立しました。

愛読者であるみなさんは自動的に受信生活向上委員に任命されています。委員長は編集部周波数担当です。

委員の役割は

★受信に興味のない人にこの趣味の面白さを伝道し、仲間を増やす

★ハムを始めた友人がいたらアマチュア無線機を受信改造させ、受信趣味に引きずり込む

★ワクワクバンド受信に興味を示した人に受信機を勧めて買わせる（ワクワクバンドとは盗聴波・携帯電話帯・コードレスホン帯をいいます）

★室内アンテナ受信から室外アンテナに替える

★受信機を複数所有し周波数の正確度を高める

★旅行、通塾通学時にも受信を行い情報を収集

★同好の士の情報交換の場を持つ（受信情報は周波数ナウに投稿するのは当然ですが、掲載までの時間がかかるのでBBSなどを開設してリアルタイム掲示板を活用するなどを考える）

委員にはノルマはありませんが自覚を持って日頃の誘致活動を行っていただけると幸いです。

また、新規愛好家の楽しい愛称を考えてみてください。

ビギナー＝無知というイメージを編集部では意識してしまい、語感もよくないので名称を変えたのです。

ニューカマーでは直截すぎますし、新参者という意味のルーキーも野球臭いし、新兵の意味のリクルートも就職という語感が強いです。

またフレッシュャーというと新入社員のイメージですし、もっと単純に新人を意味する造語がほしいところです。

NSSという略語（New Search Staff）を編集部では考えました（安直な造語！）。

NSSは、自発的に参加した新人、または他の愛好家の推薦でこのコーナーを知って情報報告を始めた新人という意味で、一定期間たつと常連となってNSSからFSSに昇格するというのはどうでしょう。

もっといい造語やアイデアがあれば周波数報告のほか、クイズラリーの解答、A/Bハウス向けの投稿と一緒に併記して送ってください。

### 周波数シフトについて

周波数シフトとは、送信と受信の周波数がずれている状態で運用するときのそのずれた周波数幅をいいます。

同一周波数で運用することはシンプレクスといえます。

送信と受信が同時に別々に行われる運用をフル・デュプレクスといい、携帯電話などが代表的です。

送信と受信は別々の周波数でも交互に運用することをセミ・デュプレクスといいます。タクシー無線、JRのBタイプ列車無線などが該当しています。

送信と受信が別々の周波数でも送信側と受信側が双方とも送信時、受信時の周波数を共通にして運用し、中継局を介して運用するものをリピータといいます。MCA無線、警察無線などがその代表です。

さて、そのデュプレクス時には周波数のある幅ずらしですが、VHF帯ではほぼ一定の値になっています。

146MHz基地局 ↔ 142MHz移動局：差 4 MHz

147MHz基地局 ↔ 143MHz移動局：差 4 MHz

155MHz基地局 ↔ 159MHz移動局：差 4.6 MHz

156MHz基地局 ↔ 160MHz移動局：差 4.6 MHz

周波数ナウでは特別の場合を除き移動局側は省略する方針となっています。

146、147MHz帯の掲載をした場合には移動局は－4 MHz下にあると思ってください。

それ以外の不規則なシフト153.29 ↔ 149.19、149.47 ↔ 151.77（右側が移動局）という場合には移動局も周波数ナウで紹介します。

UHF帯ではシフト幅はいろいろです。

★タクシー無線：移動局は8 MHz上

★JR：Bタイプ：移動局は16.5 MHz下

★放送：469 MHz ↔ 459 MHz（右側移動局）

★防災無線：457 MHz ↔ 407 MHz

★コードレスホン380 MHz ↔ 254 MHz

このようなシフト幅を覚え、受信機の設定を適宜変更することで効率的な受信が楽しめます。

またアマチュア無線機などで同時2波受信が可能なタイプでは移動局側を感度のいいほうに合わせてください。

C5900でタクシーを受信すると左側ではフルスケールの電波も右側で同一周波数になるとSメータが1つしか振れなくなりました。アマチュア無線で同一バンド受信時感度差がありますから忘れないようにしてください。

報告の少ない県の方、  
情報をよろしく。



# 周波数ナウ どこで何が聞こえるか？

自動車電話帯は、6.25KHzステップが多くなっています。

## 北海道

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。♪

149.15	消防	勇払郡鶴川町消防組合
152.79	消防	勇払郡鶴川町消防組合

◆苫小牧市の木村さん。

## 消防データコーナー

◆函館市の石谷さん。  
函館市消防本部の定時試験は、夕方6時30分から行われています。

## 青森

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。♪

853.4875	各種	MCA弘前周辺：東北運輸
870.6500	電話	青森県西部N T T
871.2750	電話	青森県西部N T T
871.7500	電話	青森県西部N T T
871.9000	電話	青森県西部N T T
872.5250	電話	青森県西部N T T
872.5500	電話	青森県西部N T T
873.1500	電話	青森県西部N T T

◆西郡の放課後電磁波クラブさん。

## 岩手

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。♪

365.1750	鉄道	— 関駅入れ換え用
414.5500	鉄道	— 関駅上り
415.2000	鉄道	— 関駅下り

◆一関市のノノ関11さん。

## 秋田

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。♪

## 宮城

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。♪

149.31	バス	J Rバス東北仙台営業所
149.33	運輸	日通古川：古川市
149.33	運輸	日通仙南：岩沼市
152.77	消防	仙台市消防局：5 ch
152.77	消防	塩釜地区消防組合：2 ch
153.85	消防	名取市消防本部
383.3500	各種	仙台東部道路
415.0500	各種	ユアテック仙台北営業所

◆郡山市の秋葉さん。J A F 仙台は現在では414.85MHzからMCAに移行しているようです

## 山形

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。♪

149.05	警察	U W：警察学校：天童市
383.4000	各種	山形自動車道除雪連絡など

◆F S S # 161の東根市のグリーンベレーさん。

## 福島

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。♪

63.44	防災	三春ダム
153.77	防災	防災喜多方

◆二本松市のスクラッチ・ノイズさん。

◆上尾市の伊井さん。

◆郡山市の秋葉さん。周波数情報。J A FはM C A化、日通郡山もM C A化しました。

## 栃木

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。♪

57.20	官庁	営林いまいち
69.120	官報	日光市防災同報無線
146.68	電気	東京電力佐野
149.41	新聞	下野新聞
150.41	ガス	佐野ガス
153.21	官庁	建設小山
153.29	鉄道	真岡鉄道
153.97	電気	東京電力足利
157.85	官庁	栃木刑務所
159.09	電気	東京電力今市
373.5375	ガス	小山ガス
373.6875	電気	関電工小山
373.6875	電気	関電工足利
373.6875	電気	栃電工鹿沼
373.7125	電気	関電工氏家
373.7125	電気	関電工栃木
383.4000	各種	高速鹿沼

◆モニターの茨城のベントマークツーさん。

◆上尾市の伊井さん。

◆F S S # 188の横浜市のバンダさん。

## 群馬

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。♪

57.20	官庁	営林大間々
59.42	官庁	建設渋川
59.45	官庁	建設前橋
60.08	防災	東村
68.520	同報	新町防災同報無線
150.19	消防	消防倉淵
150.35	消防	消防新治
153.57	放送	T B S 赤城回線センタ
373.4500	ガス	いせさきガス
373.5375	ガス	おたガス
373.6875	電気	関電工安中
373.6875	電気	関電工前橋
373.6875	電気	関電工伊勢崎
373.7000	電気	関電工藤岡
373.7000	電気	関電工東毛
373.7125	電気	関電工桐生
373.7125	電気	群馬工伊勢崎
466.2875	防災	赤堀町防災移動系
466.3000	防災	太田市防災移動系
466.7375	防災	大胡町防災移動系
466.8250	防災	新田町防災移動系
466.9250	防災	館林市防災移動系
466.9500	防災	本庄市防災移動系



# 都道府県別周波数順レポート紹介

- ◆上尾市の伊井さん。
- ◆F S S # 188の横浜市のパンダさん。

## 茨 城

■自分の街の各業種の周波数を搜して報告を。♪

57. 20	官庁	営林笠間
151. 09	バス	日立電鉄バス
151. 29	電気	東京電力取手
152. 23	消防	下館消防本部
153. 17	官庁	建設日立
153. 77	防災	水戸市防災無線
153. 81	ガス	筑波ガス
362. 1625	警察	下館署
373. 6875	電気	茨電工下館
373. 7000	電気	関電工下館
373. 7250	官庁	建設日立

- ◆モニターの茨城のベントマークツウさん。
- ◆海上郡のルパン3世さん。
- ◆上尾市の伊井さん。
- ◆F S S # 188の横浜市のパンダさん。

## 埼 玉

■自分の街の各業種の周波数を搜して報告を。♪

68. 580	同報	三郷市防災同報無線
69. 105	同報	杉戸町防災同報無線
69. 135	同報	新座市防災同報無線
69. 765	同報	久喜市防災同報無線
135. 95	訂正	県警ヘリはここに転波
146. 08	訂正	幸手市消防本部を削除
146. 80	救急	加加市救急波：179. 9
147. 40	救急	三郷市救急波：110. 9
147. 40	訂正	松伏町は146. 84使用
147. 76	訂正	小川地区広域は合併消滅
148. 29	訂正	上尾消防本部：3 ch
148. 67	訂正	F系は消滅
148. 67	警察	秩父現本・埼玉867, 867
149. 77	訂正	UW：埼玉では不使用に
149. 73	訂正	上尾消防本部：予備波へ
150. 19	訂正	新座市消防本部消防共通へ
150. 29	訂正	幸手市消防本部消防共通へ
150. 33	訂正	大宮市消防本部は削除
151. 11	訂正	上尾消防本部：主波へ
151. 15	訂正	伊奈町は茨城県伊奈町へ
151. 37	訂正	各種長瀬ライン下り
151. 85	訂正	J A FはM C A化で消滅
152. 57	官庁	小鹿野水道
153. 35	訂正	宮城田消防団を削除
154. 47	簡易	けんこう本部
154. 55	簡易	やましん
154. 55	簡易	東リース：秩父市
154. 61	簡易	武蔵野自動車教習所：寄居
159. 55	訂正	誤植⇒149. 55が正確
161. 45	訂正	UW：交通機動隊用に
165. 89	放送	テレビ埼玉
236. 80	訂正	熊谷基地予備波
276. 30	訂正	現在不使用削除
301. 80	訂正	熊谷基地主波
322. 0250	微弱	J R大宮駅4番線ホーム
322. 3250	微弱	J R川越駅2番線ホーム
322. 3750	微弱	J R大宮駅東北新幹線
350. 1000	訂正	大宮署ローリング族取締に
352. 5500	鉄道	とうてつ指令

364. 8000	運輸	ヤマト運輸：日高
373. 2500	官庁	県南水道浦和
373. 4500	ガス	鷲宮ガス
373. 5500	微弱	自動車教習所
373. 6000	バス	イーグルバス川越
373. 6875	電気	埼玉電工春日部
373. 6875	電気	関電工小川
373. 6875	電気	関電工秩父
373. 7000	電気	関電工浦和
373. 7000	電気	関電工与野
373. 7000	電気	さいてん本庄
373. 7000	電気	さいてん秩父
373. 7125	電気	関電工飯能
373. 7125	電気	トーテック吉川
373. 7125	電気	関電工春日部
373. 7125	電気	埼玉電工中央
450. 2750	タク	秩父観光タクシー：秩父市
450. 3000	タク	星野タクシー：秩父市
450. 4125	訂正	岩槻タク基地局は岩槻のみ
450. 5250	タク	秩父ハイヤー：秩父市
450. 6000	タク	秩鉄タクシー：秩父市
450. 7375	タク	秩父丸通タクシー：秩父市
465. 1500	簡易	かねた
466. 2375	防災	妻沼町防災移動系
466. 2750	防災	深谷市防災移動系
466. 8500	防災	春日部市防災移動系
466. 9625	防災	三芳町防災移動系

- ◆川越市のZZZさん。
- ◆上尾市の伊井さん。
- ◆川越市の大勝さん。
- ◆岩槻市の林家ブーさん。
- ◆秩父市の秩父1さん。
- ◆F S S # 188の横浜市のパンダさん。

## 消防データコーナー

- ◆郡山市の秋葉さん。
- ★白岡町消防本部情報。
- 定時試験は毎日15時20分から。
- 148. 29→150. 75→146. 86MHzの順に行っています
- コールサイン：しらおか指揮1. 2. 3
- しらおかしれい1. 2
- しらおか1. 2. 3. 4
- しらおか101→111
- 救急しらおか1. 2. 3
- ◆モニターのニューシャトルさん。
- ★熊谷市消防本部
- 定時試験：朝9時10分～
- 148. 29→150. 31→147. 50MHzの順で行います。
- ★行田市消防本部
- 定時試験：朝9時20分～
- 148. 19→150. 31→147. 44MHzの順で行います。
- ◆秩父市の秩父1さん。
- 秩父広域市町村圏消防組合
- ★定時試験：毎朝10時30分～
- 主波149. 15MHzで、その後2ch：148. 29MHzでも行います。
- ◆大宮市の最速G T Rさん。
- 1995年10月号掲載の追加です。
- 浦和・大宮・与野共通通話コード
- 380：いたづら通報
- 540：泥酔者
- 570：収容不能
- 590：泡を吹いている
- 630：痛み
- 940：運転手

簡易無線の周波数帯のコールサイン調査を大変ですがよろしく。



# 周波数ナウ どこで何が聞こえるか？

タクシー周波数は量により乗物コーナーに移すことがあります。

マル火：火災現場  
マル危：危険物

## 千葉

■自分の街の各業種の周波数を搜して報告を。▼

68.290	同報	流山市防災同報無線
69.180	同報	浦安市防災同報無線
119.10	航空	下総基地離着陸時使用
125.80	航空	成田A P P
126.00	航空	下総基地離着陸時使用
128.50	訂正	成田A P P間違ひ
149.45	警備	成田空港公園警備用
150.35	訂正	松戸消防本部削除
153.13	官庁	建設木更津
157.73	各種	日赤船橋
157.85	官庁	刑務所原
301.80	航空	陸上自衛隊習志野
301.80	航空	陸上自衛隊下志津
364.7500	各種	日赤千葉
364.7500	各種	日赤成田
373.7000	電気	でんよう野田
373.7125	電気	関電工野田
407.2000	防災	木更津市アップリンク
407.2250	防災	市原市アップリンク
407.2250	防災	行政市原アップリンク
415.3500	訂正	J A FはM C A化
450.3625	タク	府馬タクシー
466.2625	防災	船橋市防災移動系
466.2625	防災	船橋市防災移動系
466.9500	防災	市原市防災移動系
466.9500	防災	市原市防災移動系

- ◆海上郡のルパン3世さん。
- ◆上尾市の伊井さん。
- ◆岩槻市の林家ブーさん。

## 消防データコーナー

◆F S S #11の豊橋41さん。市川市消防局情報。  
定時試験：19時から  
150.31MHzでのコールサインリスト  
東1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13  
西1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,  
南1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9  
北1, 3, 4, 5, 8  
司令2, 3, 4, 5  
消防艇  
146.04MHz：救急波でのコールサインリスト  
救急市川1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,  
10, 12, 高規格1, 2

## 東京

■自分の街の各業種の周波数を搜して報告を。▼

31.01	消防	はまかぜ
57.20	官庁	営林浅川
64.04	防災	気象東京第2
68.205	同報	杉並区防災同報無線
68.295	同報	町田市防災同報無線
68.535	同報	千代田区防災同報無線
68.835	同報	文京区防災同報無線
69.105	同報	田無市防災同報無線
69.150	同報	渋谷区防災同報無線
69.495	同報	中央区防災同報無線

118.10	航空	羽田タワー
124.70	訂正	東京T C A間違ひ
124.75	航空	東京T C A正確
133.10	航空	あさひとうきょう
135.20	消防	とうしょう航空多摩
135.20	航空	出初め式時使用
146.62	放送	文化放送
150.21	放送	ラジオ日本
150.49	新聞	報知新聞
150.97	鉄道	幹線東海大井
151.47	防災	都庁知事室
151.99	防災	日ノ出町防災無線
153.25	防災	西多摩建設事務所
153.57	放送	T B Sテレビ進行連絡
153.75	防災	第7建設事務所
157.73	各種	日赤葛飾・駒込
163.73	放送	日本テレビ
164.05	放送	T B Sラジオ
164.85	放送	出初め式時使用：L F
165.33	放送	出初め式時使用：N H K
166.69	放送	ニッポン放送
167.33	放送	出初め式時使用：フジ
172.60	微弱	江戸川区松江付近
322.0500	微弱	J R池袋駅5, 6番ホーム
322.2750	微弱	J R池袋駅7, 8番ホーム
322.3750	微弱	J R池袋駅3, 4番ホーム
352.5625	鉄道	J R常磐緩行線
364.7500	各種	日赤葛飾
364.7500	各種	日赤駒込
364.8000	運輸	ヤマト運輸：羽村
365.2000	鉄道	J R山手電車区
365.2125	鉄道	J R大井工場
365.2250	鉄道	J R田町電車区
365.2500	鉄道	J R山手電車区
365.2750	鉄道	J R山手電車区
365.2875	鉄道	J R田町電車区
365.3125	鉄道	J R田町電車区
372.8750	官庁	建設御苑
372.8750	官庁	建設代々木
372.8750	官庁	建設神田
373.2500	官庁	水道八王子
373.5250	ガス	東京ガス武蔵野
373.5250	ガス	東京ガス東久留米
373.5375	ガス	武蔵野ガス村山
373.7000	電気	関電工青梅
373.7000	電気	関電工東村山
399.3250	警備	総合警備
415.2500	各種	インハラ東京
459.5250	放送	T B S
459.9750	放送	テレビ朝日
462.80	放送	T B Sラジオ
466.0250	防災	中野区防災移動系
466.0875	防災	杉並区防災移動系
466.4125	消防	出初め式時使用
466.4500	消防	出初め式時使用
466.4750	消防	東消矢口署
466.5000	消防	出初め式時使用
466.6500	防災	世田谷区防災移動系
466.7250	防災	目黒区防災移動系
466.8375	防災	渋谷区防災移動系
466.9250	防災	板橋区防災移動系
468.5750	簡易	恵比寿ガーデンプレイス
469.6750	放送	T B S
469.9750	放送	テレビ朝日

- ◆岩槻市の林家ブーさん。
- ◆川崎市の岩田さん。



# 都道府県別周波数順リポート紹介

- ◆ F S S # 177の横浜市のヤジ馬消防隊さん。
- ◆ F S S # 188の横浜市のパンダさん。
- ◆ F S S # 189の品川区の江腹 71 さん。
- ◆ 品川区のアクティさん。
- ◆ 上尾市の伊井さん。
- ◆ 品川区の吉田さん。
- ◆ 松戸市の匿名さん。
- ◆ 川越市の大勝さん。
- ◆ 編集部受信：東京の消防署活系の新型無線機にも消防署活系の全国共通系が実装されていますが都内での運用は行わないということです。

## 神奈川県

自分の街の各業種の周波数を搜して報告を。♪

57.20	官庁	営林平塚
147.76	救急	川崎市消防局救急波
149.65	官庁	水道津久井
150.45	消防	箱根町消防本部
150.85	各種	どうこう港北
153.61	消防	横浜市防災無線
153.69	官庁	建設厚木
153.73	官庁	横須賀水道
153.73	官庁	水道半原：愛甲郡
157.61	官庁	二建横浜
157.85	官庁	横浜入国管理局
158.35	防災	刑務横浜（防災波）
158.35	防災	神奈川総合防災本部
158.93	官庁	よこはまほあん
322.0250	微弱	J R 国府駅 1 番線
322.0750	微弱	J R 大船 7, 8 番線
322.2750	微弱	J R 大船 5, 6 番線
322.2750	微弱	J R 茅ヶ崎駅 上り線
322.3250	微弱	J R 平塚駅 4 番線
322.4000	微弱	J R 小田原 5, 6 番線
357.2000	訂正	ヘリテレは警視庁波
364.7500	各種	日赤湘南
364.9000	警備	第一警備
367.0000	軍用	厚木基地
367.0000	軍用	座間キャンプ
367.0875	ガス	東京ガス
372.5500	電気	東京電力相模原
373.7000	電気	関電工相模原
400.00	微弱	中区長者町 9丁目
407.2000	防災	防災横須賀市アップリンク
450.3125	タク	平和交通：横浜市
451.1500	タク	京王交通：横浜市
466.3625	消防	藤沢北消防 1 ch
466.5000	消防	藤沢消防救助・全国波 3 ch
466.5375	消防	藤沢南消防 2 ch
466.6375	防災	港北区防災移動系
466.6875	防災	西区防災移動系
466.6875	防災	緑区防災移動系
466.7375	防災	都筑区防災移動系
466.7375	防災	保土ヶ谷区防災移動系
466.7375	防災	鶴見区防災移動系
466.8000	防災	箱根町防災移動系
466.8250	防災	厚木市防災移動系

- ◆ 川崎市の岩田さん。
- ◆ F S S # 177の横浜市のヤジ馬消防隊さん。
- ◆ F S S # 188の横浜市のパンダさん。
- ◆ 上尾市の伊井さん。
- ◆ 相模原市の羽田さん。

## 山梨県

自分の街の各業種の周波数を搜して報告を。♪

148.47	警察	大月
148.89	官庁	建設吉田
149.29	訂正	消防山梨共通波削除
149.29	消防	山梨共通波正確
153.97	電気	東京電力甲府
469.5750	放送	N H K 大月

- ◆ 川崎市の岩田さん。
- ◆ 上尾市の伊井さん。
- ◆ 岩槻市の林家ブーさん。

## 静岡県

自分の街の各業種の周波数を搜して報告を。♪

57.20	官庁	気象御殿場
64.01	防災	気象浜松
64.01	防災	気象静岡
64.01	防災	気象御前崎
65.780	防災	防災川根支所
65.780	防災	防災伊豆下田
68.865	同報	土肥町防災同報無線
69.435	同報	御前崎町防災同報無線
142.80	救急	袋井市他 2 町消防組合移動
146.80	救急	袋井市他 2 町消防組合救急
147.78	救急	御殿場市消防本部救急波
149.15	消防	下田市消防本部
150.17	消防	袋井市他 2 町消防組合
151.49	消防	御殿場消防本部
159.65	微弱	マクド店員側：掛川店
322.4000	微弱	J R 熱海 4, 5 番線
421.7000	微弱	マクド店員側：大仁店
421.7000	微弱	マクド店員側：宮竹店
421.7000	微弱	マクド店員側：長泉店
421.7000	微弱	マクド店員側：函南店
421.7000	微弱	マクド店員側：香貫店
440.1500	微弱	マクド客側：大仁店
440.1500	微弱	マクド客側：宮竹店
440.1500	微弱	マクド客側：長泉店
440.1500	微弱	マクド客側：函南店
440.1500	微弱	マクド客側：香貫店
450.3250	タク	ベルタクシー：三島市
450.5500	タク	辰巳タクシー：静岡市
450.6000	タク	名鉄交通：浜松市
450.6500	タク	ミツワ交通：裾野市
450.7000	タク	富士急石川タクシー：富士
450.7125	タク	ツバメ自動車：三島市
450.7750	タク	トンボタクシー：富士市
450.8500	タク	磐田タクシー：磐田市
450.9250	タク	大東交通：静岡市
451.0250	タク	大鉄タクシー：金谷町
451.0500	タク	遠鉄タクシー：浜松市
451.1500	タク	中遠タクシー：磐田市
451.4375	タク	駿河交通：静岡市
451.4750	タク	島崎タクシー：清水市
458.8500	タク	遠鉄タクシー：磐田市
459.0000	タク	岳南自動車：富士市
459.0750	タク	安全タクシー：裾野市
459.4750	タク	富士急石川タクシー：富士
468.8375	簡易	東豊興業：大東町

- ◆ 上尾市の伊井さん。
- ◆ 袋井市の兼岡さん。
- ◆ F S S # 188の横浜市のパンダさん。

使用した機材名（アンテナ・受信機）を併記してご報告お願いします。



# 周波数ナウ どこで何が聞こえるか？

68  
69  
MHzの防災同報無線の受信報告をお願いします。

## 長野

■自分の街の各業種の周波数を搜して報告を。

348.1500	警察	長野中央署交通整理
466.8750	防災	阿智村防災移動系
466.9000	防災	富士見町防災移動系
466.9500	防災	大町市防災移動系

- ◆長野市の八自ら1さん。
- ◆長野市の匿名希望さん。
- ◆長野市の県庁ラーメンはうまい!!さんからで、警察広報関連の「KOBAN」誌は、県庁の10階の売店で買えます(ただし季刊なので発売時期に注意のこと)という情報をいただきました。

## 新潟

■自分の街の各業種の周波数を搜して報告を。

149.65	訂正	業種を防災に
149.65	防災	水防新発田
153.17	官庁	建設笹口
153.17	官庁	建設新潟
465.0750	簡易	桐沢建設:紫雲寺町
465.1125	簡易	中条総合清掃:中条町
466.2875	訂正	笹上村⇒笹神村に訂正
466.8875	防災	加治川村防災移動系

- ◆北蒲原郡の怪奇王さん。

## 富山

■自分の街の各業種の周波数を搜して報告を。

## 石川

■自分の街の各業種の周波数を搜して報告を。

## 福井

■自分の街の各業種の周波数を搜して報告を。

## 岐阜

■自分の街の各業種の周波数を搜して報告を。

## 愛知

■自分の街の各業種の周波数を搜して報告を。

147.48	救急	春日井市消防本部救急波
148.29	消防	春日井市消防本部県内波
150.17	消防	春日井市消防本部1ch
150.73	消防	春日井市消防本部共通波
151.81	消防	春日井市消防本部2ch
466.6000	防災	行政中村
466.6125	防災	行政中川
466.6250	防災	行政港
466.6250	防災	行政中

- ◆FSS#182の海部郡のこっば役人さん。
- ◆FSS#195の以上 春日井!さん。

## 消防データコーナー

- ◆名古屋市のハンクマンさん。
- 名古屋市消防局のコールサイン情報です。

★1ch:153.85MHz

名消中:中51,中1,中3,中5,中22,中32,  
:中61,中81,橘1,橘41,老松1,老松3  
名消中村:中村1,中村1,中村3,中村5,中  
村22,中村31,中村61,日比津1,日  
比津3,椿1,椿3,岩塚1,岩塚41  
名消西:西51,西1,西3,西5,西31,西61,  
西81,切切1,切切3,山田1,山田3  
大野木1,大野木41  
名消北:北51,北1,北3,北5,北7,北31,  
:北61,飯田1,飯田3,橋1,橋21,  
第二救助32・第二救助41・第二救助44,  
第二救助71・第三救助32・第三救助41,  
第三救助71

★2ch:150.75MHz

名消名東:名東51,名東1,名東3,名東31,名  
東61,名東81,星ヶ丘1,星ヶ丘3,  
猪子石1,猪子石41,豊ヶ丘1,豊ヶ  
丘21  
名消守山:守山51,守山1,守山3,守山61,守  
山71,志段味1,志段味3,守西1,  
守西3,大森1,大森41  
名消東:東51,東1,東3,東32,東61,東81,  
富士塚1,富士塚41,矢田1,矢田3  
名消千種:千種51,千種1,千種3,千種22,千  
種61,上野1,上野3,吹上1,吹上  
3,東山1,東山41

名消航空

★3ch:151.55MHz

名消太白:太白51,太白1,太白3,太白31,天  
白61,島田1,島田21,植田1,植田41  
名消緑:緑51,緑1,緑3,緑32,緑61,大高1  
大高3,有松1,有松3,戸笠1,戸笠  
41,鳴海1,鳴海3  
名消瑞穂:瑞穂51,瑞穂1,瑞穂3,瑞穂5,瑞  
穂61,堀田1,堀田3,堀田5  
名消昭和:昭和51,昭和1,昭和3,昭和31,昭  
和61,八事1,八事41,白金1,白金3  
第四救助32,第四救助41,第四救助71

★4ch:149.73MHz

名消南:南51,南1,南3,南5,南31,南61  
大同1,大同21,大江1,大江3,  
道徳1,道徳3,星崎1,星崎41  
名消港:港51,港1,港3,港21,港31,港61  
港71,港72,東海橋1,東海橋2,  
東築地1,東築地3,東築地71,稲永  
1,稲永3,南陽1,南洋32,荒子川  
1,荒子川41,

名古屋金竜1,名古屋飛竜1

名消中川:中川51,中川1,中川3,中川5,中  
川31,中川61,日置1,日置3,尾頭  
1,尾頭21,一色1,一色41,富田1  
富田3  
名消熱田:熱田51,熱田1,熱田3,熱田5,熱  
田32,熱田61,船方1,船方41  
名消救助:第一救助51,第一救助32,第一救助41  
第一救助43,第一救助71

5,6,7,9chでは定時試験は行わない。

★8ch:153.43MHz:FAX波

名消中:中51  
名消中村:中村51  
名消西:西51  
名消北:北51  
名消名東:名東51  
名消守山:守山51  
名消東:東51



# 都道府県別周波数順リポート紹介

名消千種・千種51  
 名消天白・天白51  
 名消緑・緑51  
 名消瑞穂・瑞穂51  
 名消昭和・昭和51  
 名消南・南51  
 名消港・港51  
 名消中川・中川51  
 名消熱田・熱田51  
 名消航空・名消学校・名消救助

## 三重

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。㊦

## 奈良

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。㊦

## 滋賀

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。㊦

361.8875	警察	草津署正確周波数
----------	----	----------

◆草津市の河崎さん。

## 京都

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。㊦

81.3	放送	αステーション
129.15	航空	JALエンルート大阪
129.65	航空	ANAエンルート近畿
130.25	航空	JASエンルート六甲
132.70	航空	東京コントロール山陽
133.80	航空	東京コントロール近畿西
146.08	救急	綾部消防本部救急波
150.75	消防	綾部消防本部1ch
153.83	消防	綾部消防本部2ch

◆綾部市のHARUKAさん。

## 和歌山

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。㊦

## 大阪

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。㊦

149.05	警察	UW:APEC警備
149.21	警察	UW:APEC警備
149.35	警察	UW:APEC警備
149.67	警察	UW:APEC警備
149.77	警察	UW:APEC警備
150.67	警察	UW:APEC警備
150.71	警察	UW:APEC警備
153.53	消防	かしお本部

◆氏名不詳の報告より。

## 兵庫

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。㊦

450.5500	タク	朝日タクシー：和田山町
----------	----	-------------

◆朝来郡の福本さん。

## 鳥取

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。㊦

147.00	警察	岩美・智頭・浜村署
147.00	警察	浜村5021
458.7000	訂正	新光タクシーは廃止削除

◆鳥取市のJMLORさん。

◆鳥取市の広域203さん。

## 島根

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。㊦

57.26	防災	柿木村
68.850	同報	三隅町防災同報無線
68.850	同報	浜田市防災同報無線
68.880	同報	弥栄村防災同報無線
69.135	同報	益田市防災同報無線
69.435	同報	美都町防災同報無線
69.835	同報	金城町防災同報無線
147.08	警察	掛合署・掛合4003
153.75	消防	益田市地区消防本部
466.3000	防災	益田市防災移動系1ch

◆鳥取市の広域203さん。

◆益田市の川本さん。

## 岡山

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。㊦

151.55	消防	倉敷市消防局1ch
152.03	救急	倉敷市消防局救急波
153.53	消防	倉敷市消防局3ch：新波
153.85	消防	倉敷市消防局2ch
154.45	簡易	伊南石油：井原市
154.47	簡易	イケダ電気：井原市
154.53	簡易	細羽石油：井原市
154.57	簡易	ヤマムラ自動車：井原市
355.6750	官庁	海上保安庁
365.7000	警備	セコム児島
373.0250	警備	総合警備倉敷
450.2750	タク	山陽タクシー：井原市
451.5000	タク	下電タクシー：倉敷市*
466.3125	防災	井原市防災移動系

◆FSS#197の倉敷市のLAPD-1250さん。

◆井原市の三宅さん。井原市の防災移動系は、毎月第一日曜朝8時00分～より無線機テストを兼ねた試験交信が行われます。

## 広島

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。㊦

148.01	消防	江能広域事務組合消防共通
148.93	鉄道	スチールテック
148.97	官庁	建設西条
148.97	官庁	建設日名内
148.97	官庁	建設広国
150.09	各種	ベカサス：三原市
150.09	各種	スズキ自動車：三原市

受信アドバイスや質問は平日の夜間に受け付けています。



# 周波数ナウ どこで何が聞こえるか？

警察・消防データコーナーへの情報も待っています。

150.29	消防	江能広域事務組合
152.25	電電	電電尾道
152.25	電電	電電甲山
154.47	簡易	シービーホーム：府中市
154.49	簡易	イカリ電機：福山市
154.57	簡易	波部瓦工業所：三原市
159.01	運輸	アサヒ運輸：尾道市

- ◆安芸郡の近藤さん。
- ◆尾道市の西本さん。

## 山口

■自分の街の各業種の周波数を探して報告を。📞

147.26	警察	小串・滝部
149.55	警察	山口県庁
149.61	消防	山陽消防本部
157.85	官庁	入国管理下関

- ◆中間市の井手さん。

## 徳島

■自分の街の各業種の周波数を探して報告を。📞

## 香川

■自分の街の各業種の周波数を探して報告を。📞

59.33	訂正	水防香川は廃止
68.520	同報	詫間町防災同報無線
140.875	軍用	数字コールサイン
147.76	救急	坂出市消防本部救急波
148.59	警察	香川3系
149.73	消防	坂出市消防本部市波
150.73	消防	坂出市消防本部共通波
152.59	警察	香川3系アップリンク正確
362.0875	警察	坂出署
395.6250	官庁	建設省MCA無線通話波
450.2875	タク	日新タクシー：高松市
450.3125	タク	東讃タクシー：高松市
450.5375	タク	コトデンタクシー：高松市
450.6125	タク	大川タクシー：高松市
450.7875	タク	五番丁タクシー：高松市
450.8125	タク	日ノ出タクシー：高松市
450.9375	タク	すみれタクシー：高松市
466.7375	防災	綾歌町防災移動系
466.7625	防災	高松市防災移動系
466.7750	防災	飯綾消防携帯局
466.8625	防災	国分寺町防災移動系

- ◆綾歌郡のバトリロ・ド・マリネール8世さん。
- ◆FSS#197の倉敷市のLAPD-1250さん。

## 防災データコーナー

◆綾歌郡のバトリロ・ド・マリネール8世さん。  
★綾歌町の防災移動系はモバイル機が1～10桁  
携帯機は100番台、消防団は300番台。モー  
ビル機では2桁。  
消防携帯波は通話試験は週数回行われています。  
飯綾消防301～303の3台

## 愛媛

■自分の街の各業種の周波数を探して報告を。📞

163.77	放送	EAT愛媛朝日放送
--------	----	-----------

◆中間市の井手さん。

## 高知

■自分の街の各業種の周波数を探して報告を。📞

## 福岡

■自分の街の各業種の周波数を探して報告を。📞

61.115	官庁	気象福岡
146.26	官庁	京築上水道
146.86	救急	日田消防救急波
148.69	救急	九州電力福岡
149.17	新聞	朝日新聞小倉
149.25	運輸	日通甘木
151.85	ガス	合同ガス
152.01	消防	豊前消防
152.13	運輸	日通久留米
153.33	放送	NHK福岡
153.57	放送	KBC
153.73	官庁	清掃田川
154.01	中山工	中山工
154.03	各種	カワハラ21
154.03	各種	おがた工業若松
154.03	各種	マルイ
154.25	運輸	第一運輸
154.25	各種	第一工倉
154.29	各種	三菱小倉
154.47	簡易	EAK
154.49	簡易	井上米穀店
164.21	放送	RKB毎日
369.1500	電電	NTT
372.7000	電電	九州電力福岡
373.5000	ガス	西部ガス小倉
407.3500	防災	甘木防災
469.5250	放送	TNC
843.5875	電話	福岡市内セルラー
843.7125	電話	福岡市内セルラー
843.7375	電話	福岡市内セルラー
843.7500	電話	福岡市内セルラー
843.8875	電話	福岡市内セルラー
843.9625	電話	福岡市内セルラー
844.0000	電話	福岡市内セルラー
844.0625	電話	福岡市内セルラー
844.1000	電話	福岡市内セルラー
844.1875	電話	福岡市内セルラー
844.2375	電話	福岡市内セルラー
844.3125	電話	福岡市内セルラー
844.3500	電話	福岡市内セルラー
844.4000	電話	福岡市内セルラー
844.5000	電話	福岡市内セルラー
844.6625	電話	福岡市内セルラー
844.7000	電話	福岡市内セルラー
844.7875	電話	福岡市内セルラー
844.8375	電話	福岡市内セルラー
844.9125	電話	福岡市内セルラー
844.9500	電話	福岡市内セルラー
845.0000	電話	福岡市内セルラー
845.1375	電話	福岡市内セルラー
845.1625	電話	福岡市内セルラー
845.1875	電話	福岡市内セルラー
845.4375	電話	福岡市内セルラー
845.5500	電話	福岡市内セルラー



# 都道府県別周波数順リポート紹介

845.7875 電話 福岡市内セルラー  
845.8500 電話 福岡市内セルラー

- ◆中間市の井手さん。
- ◆FSS #180の福岡市のWERさん。

## 佐 賀

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

## 長 崎

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

60.920	防災	島原振興局
68.580	同報	国見町防災同報無線
68.805	同報	西海町防災同報無線
68.880	同報	長崎市防災同報無線
69.165	同報	外海町防災同報無線
69.180	同報	有川町防災同報無線
69.405	同報	吾妻町防災同報無線
147.38	警察	厳原署

- ◆中間市の井手さん。
- ◆FSS #164の長崎市ののほほん1号さん。

## 大 分

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

147.00	警察	生き残り波
--------	----	-------

- ◆大分市の赤司さん。

## 熊 本

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

147.08	警察	松橋署
--------	----	-----

- ◆中間市の井手さん。

## 宮 崎

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

150.41	運輸	ヤマト運輸：大隅
373.7125	電気	九電工都城
450.7000	タク	ツバメタクシー：都城市

- ◆都城市のOUGさん。

## 鹿 児 島

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

## 沖 縄

■自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

148.01	消防	石川市消防本部
153.85	消防	沖縄市消防本部
362.1750	警察	石川署
362.2000	警察	沖縄署
458.6250	タク	石川タクシー

- ◆石川市の金城さん。

## ABクイズラリー

### カルトクイズ11の解答

《1月号出題のクイズの答えです》

- 1:旧式の受信機UHF帯510MHzまで受信範囲:×
- 2:埼玉県は長野県との県境がある。:○
- 3:長野県は8つの県と隣接している。:○
- 4:ディスコーンとダイポールは利得は同じ。:○
- 5:緊急発進交信用周波数をGCAという。:×
- 6:簡易無線には通話時間制限がある。:○
- 7:放送以外のステレオ送信無線機がある。:○
- 8:ワイヤレスマイク無資格無免許はμW単位。:○
- 9:イーサネット用カラー同軸ケーブルがある。:○
- 10:交信要求を指令が毎回御唱する方式がある。:○

## 解説

旧式受信機UHF帯上限は512MHz。これはアメリカの業務無線帯に合わせたためです。埼玉県の西部には長野県との県境の三宝山があります。長野県は、新潟・群馬・埼玉・山梨・静岡・愛知・岐阜・富山と境を接しています。ディスコーンアンテナは動作原理はダイポールと同様ですから利得も同じです。緊急発進用周波数はGCIといいます。簡易無線に通話制限があります(5分。運用規則第128条に明文)。放送機器以外にもステレオ送信用の業務無線機があります。無資格無免許で出せる現行パワーは以前よりも極端に弱いものになっています。コンピュータネットワーク配線用の同軸ケーブルにはカラフルな同軸ケーブルが用いられています。交信を復唱するというより2局が勝手に交信しないように強制するという意味で、東京の警視庁やディズニーランド無線などがその代表です。

## 当 選 者

全問正解者なしにつき以下の方に景品をお送りします  
群馬/久保さん。千葉/関口さん。東京/竹内さん。  
神奈川/池田さん。大阪/谷中さん。

### スーパーウルトラクイズ1

- 1:電話と無線機を組み合わせて移動電話にすることをフォンパッチといいますか英語の綴りは?
- 2:VHF帯54~69MHz間の周波数ステップは?
- 3:輸出向けVHF帯受信ラジオに付いていた無線局用のガイド表示。アメリカならではの無線局でたが何の無線局?
- 4:オーディオ用ケーブルコネクタの名称はRCAコネクタ。カーラジオのコネクタはXXコネクタ?
- 5:多段アンテナにある中間コイルは主になんの目的でついている?

★回答は番号と答えを併記してくださいね。2番:25kHzステップ。というように。正式な名称でなくても意味が合えば正解なのでカンで答えてみてください。

## 宛 先

〒101 千代田区神田須田町2-11-8

玉基ビル3階 (前自遊舎 ABラリー係あて)

●官製ハガキ、巻末ハガキ、封書、FAXなんでも

かまいません。FAX ☎03-3258-0412

★3月号出題のスーパーウルトラクイズ1の回答、と必ず明記してお送りください。出題番号のない回答は無効です。めんどくでも必ずスーパーウルトラクイズ1の回答とご明記ください。締め切りは2月20日。

全問正答者と全回答者の中から抽選で景品をお送りします。景品に希望がある場合はどしどし希望を書いてください。ABの白い本もご希望に応じます(月号はお任せください)。周波数情報もご報告いただけると幸いです。

報告ありがとうございます。来月もよろしく。



# 全国アナログ署活系データベース

追加訂正データは新旧両方のデータで送ってください。来月は五十音順です。

MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署
<b>北海道</b>		362.1500	弘前署	<b>山形県</b>		362.1750	伊勢崎署	362.2250	太田署
361.9250	赤歌署	362.1750	五所川原署	362.0750	鶴岡署	362.2000	前橋東署	362.2250	境署
361.9500	砂川署	362.2000	八戸署	362.0875	上山署	362.2125	藤岡署	362.2500	茨城共通波
361.9750	滝川署	362.2250	青森署	362.1000	新庄署	362.2375	大泉署	<b>山梨県</b>	
362.0000	岩見沢署	362.2500	青森共通波	362.1125	天童署	362.2500	富岡署	361.9000	韮崎署
362.0250	深川署	<b>岩手県</b>		362.1250	酒田署	<b>栃木県</b>		361.9750	南甲府署
362.0750	札幌豊平署	361.8625	久慈署	362.1375	村山署	347.9375	日光署	362.0000	山梨共通波
362.1000	札幌白石署	362.0125	岩手署	362.1500	米沢署	347.9625	真岡署	362.0500	甲府署
362.1125	美唄署	362.0125	盛岡西署	362.1625	余目署	347.9875	宇都宮東署	362.0875	石和署
362.1250	札幌北署	362.0375	紫波署	362.1750	山形署	348.0250	栃木署	362.1125	富士吉田署
362.1375	恵庭署	362.0500	水沢署	362.2000	寒河江署	348.1125	宇都宮中央署	362.2125	塩山署
362.1375	千歳署	362.0750	釜石署	362.2250	南陽署	348.1250	栃木共通波	<b>長野県</b>	
362.1375	室蘭署	362.1000	大船渡署	362.2500	山形共通系	348.1375	今市署	347.8875	軽井沢署
362.1500	池田署	362.1250	宮古署	<b>福島県</b>		348.1500	小山署	347.9125	長野中央署
362.1500	札幌南署	362.1500	北上署	361.2625	猪苗代署	348.1625	氏家署	347.9375	更埴署
362.1500	留萌署	362.1750	花巻署	361.9250	相馬署	348.1750	宇都宮南署	347.9375	駒ヶ根署
362.1625	芦別署	362.2000	一関署	361.9500	二本松署	361.7250	烏山署	347.9625	佐久署
362.1625	江別署	362.2250	盛岡東署	361.9625	富岡署	361.8500	大田原署	347.9500	松本署
362.1625	伊達署	362.2500	岩手共通波	362.0000	いわき南署	361.8500	佐野署	347.9875	飯田署
362.1750	旭川東署	<b>宮城県</b>		362.0125	福島北署	361.8625	藤岡署	348.0125	上田署
362.1750	帯広署	361.9375	仙台泉署	362.0125	須賀川署	361.8750	鹿沼署	348.0375	伊那署
362.1750	札幌西署	361.9500	白石署	362.0500	喜多方署	361.9125	石橋署	348.0375	長野南署
362.1750	弟子屈署	361.9750	気仙沼署	362.0750	原町署	361.9250	足利署	348.0625	中野署
362.1750	中標津署	361.9875	亘理署	362.1000	いわき東署	361.9250	矢坂署	348.1000	岡谷署
362.1750	名寄署	362.0000	仙台東署	362.1125	桑折署	<b>茨城県</b>		347.1250	諏訪署
362.1750	函館西署	362.0125	佐沼署	362.1250	郡山署	361.1625	竜ヶ崎署	348.1500	長野共通波
362.1875	苫小牧署	362.0250	大河原署	362.1500	白河署	361.8875	日立署	348.1750	塩尻署
362.2000	網走署	362.0500	仙台北署	362.1625	本宮署	361.9625	笠間署	348.1875	大町署
362.2000	札幌東署	362.0750	若柳署	362.1750	いわき中央署	361.9750	水海道署	348.2125	豊科署
362.2000	新得署	362.1000	岩沼署	362.2000	会津若松署	362.0000	つくば中央署	361.8625	小諸署
362.2000	富良野署	362.1250	古川署	362.2250	福島署	362.0125	ひたちなか西署	361.8750	須坂署
362.2000	紋別署	362.1500	仙台南署	362.2500	福島共通波	362.0250	土浦署	361.9000	飯山署
362.2000	稚内署	362.1750	石巻署	<b>群馬県</b>		362.0375	那珂署	361.9250	丸子署
362.2125	厚岸署	362.2000	塩釜署	348.0250	安中署	362.0500	那珂西署	361.9625	望月署
362.2125	小樽署	362.2250	仙台中署	348.0500	高崎署	362.0625	ひたちなか東署	<b>新潟県</b>	
362.2125	夕張署	362.2500	宮城共通波	348.0750	群馬共通波	362.0750	下妻署	347.8875	新潟中央署
362.2250	旭川中央署	<b>秋田県</b>		348.1125	長野原署	362.0875	真壁署	347.9125	新潟東署
362.2250	北見署	362.0250	湯沢署	348.1375	松井田署	362.1000	取手署	347.9625	村上署
362.2250	釧路署	362.0375	男鹿署	348.1875	沼田署	362.1000	古河署	347.9875	豊栄署
362.2250	札幌中央署	362.0500	鹿角署	361.9000	群馬共通波	362.1125	石岡署	348.0000	上越南署
362.2250	根室署	362.0750	横手署	361.9250	下仁田署	362.1250	大子署	348.0125	新潟東署
362.2500	北海道共通系	362.0875	五城目署	361.9500	吾妻署	362.1375	真壁署	348.1125	新潟西署
<b>青森県</b>		362.1000	本荘署	361.9750	沢川署	362.1500	取手署	348.1375	新潟南署
362.0000	大鰐署	362.1250	大曲署	362.0000	前橋署	362.1625	大宮署	348.1500	新潟共通波
362.0500	むつ署	362.1375	鷹巣署	362.0250	大胡署	362.1625	鹿島署	348.1625	新津署
362.0750	三沢署	362.1500	秋田臨港署	362.0500	太田署	362.1625	下館署	348.2000	新井署
362.0875	浪岡署	362.1750	大館署	362.0750	桐生署	362.1875	結城署	361.1625	糸魚川署
362.1000	和田署	362.2000	能代署	362.1000	大間々署	362.1875	江戸崎署	361.8625	加茂署
362.1125	七戸署	362.2250	秋田署	362.1250	館林署	362.2000	高萩署	361.8875	巻署
362.1250	黒石署	362.2500	秋田共通波	362.1500	境署	362.2125	麻生署	361.9000	水原署

埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県・静岡県のデジタル化署活系は省略しました。



# 周波数順全国署活系周波数一覧

追加訂正情報をよろしく。訂正は新旧を併記ください。

MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署
361.9125	燕 署	362.0000	丸岡 署	362.0625	堅田 署	361.9500	相生 署	362.1250	総社 署
361.9250	中条 署	362.0250	勝山 署	362.1625	大津 署	361.7000	赤穂 署	362.1375	児島 署
361.9625	三条 署	362.0500	大野 署	362.1750	長浜 署	348.1375	網干 署	362.1375	勝英 署
361.9750	白根 署	362.1000	小浜 署	362.1875	八日市 署	361.6750	岩屋 署	362.1500	西大寺 署
361.9875	見附 署	362.1000	福井 署	奈良県		348.1875	加古川 署	362.1625	水島 署
362.0375	長岡 署	362.1500	鯖江 署			362.0000	加西 署	362.1750	瀬戸 署
362.0625	柏崎 署	362.1750	武生 署			362.2375	柏原 署	362.1750	岡山西 署
362.0750	五泉 署	362.2000	敦賀 署			347.8250	神戸北 署	362.1750	高梁 署
362.0875	小千谷 署	岐阜県		361.8750	大和高田 署	347.9000	神戸水上 署	362.1875	玉野 署
362.1375	十日町 署			361.9000	桜井 署	362.1500	篠山 署	362.2125	玉島 署
362.1625	六日町 署			361.9125	奈良 署	348.0875	飾磨 署	362.2250	津山 署
362.2125	上越北 署			361.9500	五條 署	348.0250	須磨 署	362.2375	岡山南 署
富山県		348.0500	羽島 署	362.0875	生駒 署	347.7375	洲本 署	山口県	
		348.0750	岐阜北 署	362.1125	橿原 署	361.9750	高砂 署		
		348.1000	各務原 署	362.1375	奈良西 署	348.1125	龍野 署		
		348.1250	岐阜南 署	362.1500	天理 署	361.9000	津名西 署		
361.8625	富山共通波	348.1500	大垣 署	362.1750	御所 署	348.0000	長田 署	361.8500	山口共通波
361.9000	高岡 署	348.1750	岐阜中 署	362.2000	田原本 署	347.9250	灘 署	362.0375	小野田 署
361.9250	水見 署	348.2000	岐阜共通波	362.2125	西和 署	362.0875	西脇 署	362.0875	新南陽 署
361.9500	富山北 署	361.8750	北方 署	362.2250	大和郡山 署	361.8750	姫路 署	362.0875	柳井 署
361.9625	福光 署	361.9125	海津 署	京都府		361.9125	養老 署	362.1000	小郡 署
361.9750	新湊 署	362.0375	養老 署			362.1125	可児 署	362.1125	下松 署
361.9875	井波 署	362.1125	加茂 署			362.1375	高山 署	362.1250	下関 署
362.0000	小矢部 署	362.1375	多治見 署			362.1625	多治見 署	362.1375	萩 署
362.0125	入善 署	362.1750	高山 署	362.0875	亀岡 署	362.1750	中津川 署	362.1500	徳山 署
362.0250	小杉 署	362.1625	多治見 署	362.2000	川端 署	361.9125	三原 署	362.1500	彦島 署
362.0500	富山 署	362.1750	関 署	362.0375	木津 署	362.1125	社 署	362.1625	岩国 署
362.0750	八尾 署	362.1875	中津川 署	348.2125	京都共通波	362.2375	山崎 署	362.1625	長門 署
362.1000	大沢野 署	362.2500	岐阜共通波	361.9500	九条 署	362.2000	和田 署	362.1750	長布 署
362.1250	上市 署	三重県		361.9750	七条 署	鳥取県		362.1750	防府 署
362.1500	滑川 署			362.0125	田辺 署			362.2250	光 署
362.1750	砺波 署			362.2250	中立売 署			362.2250	山口 署
362.2000	黒部署 署			362.0250	西陣 署			362.2375	宇都 署
362.2250	魚津 署	347.7625	四日市西 署	362.1875	宮津 署	香川県			
石川県		347.9000	鈴鹿 署	361.8625	向日町 署			361.9125	内海 署
		347.9500	伊勢 署	362.1000	山科 署			361.9125	土庄 署
		348.0750	三重共通波	和歌山県				362.0125	善通寺 署
		361.2750	亀山 署			362.1375	安来 署		
361.6375	久居 署	362.1500	益田 署						
361.8500	桑名 署	362.1625	江津 署						
361.9000	輪島 署	361.8750	四日市北 署	348.0500	和歌山西 署	362.0375	丸亀 署	362.0500	観音寺 署
361.9375	石川共通波	361.8875	上野 署	348.2125	和歌山共通波	362.0625	琴平 署	362.0625	綾南 署
362.0375	津幡 署	361.9125	津 署	361.9750	有田 署	362.0625	綾南 署	362.0875	坂出 署
362.0625	金沢西 署	362.0375	四日市南 署	362.0000	田辺 署	362.1750	出雲 署	362.0875	坂出 署
362.0875	金沢東 署	362.0750	員弁 署	362.0250	和歌山東 署	362.1750	浜田 署	362.1000	長尾 署
362.1125	金沢中 署	362.1625	尾鷲 署	362.0375	御坊 署	362.1875	大田 署	362.1125	高松南 署
362.1250	大聖寺 署	362.1750	松坂 署	362.0500	新宮 署	362.2250	松江 署	362.1250	高瀬 署
362.1250	羽咋 署	362.1875	鳥羽 署	362.0750	海南 署	362.2500	島根共通波	362.1250	高瀬 署
362.1375	松任 署	362.1875	名張 署	362.0875	白浜 署	岡山県		362.1625	高松東 署
362.1625	寺井 署	362.2375	三重共通波	362.0875	妙寺 署			362.1625	多度津 署
362.1875	小松 署	滋賀県		362.1125	湯浅 署			362.1875	志度 署
362.2000	鶴来 署			362.2250	橋本 署			362.2000	大内 署
362.2125	七尾 署			362.2500	和歌山共通波	362.2250	高松北 署		
福井県				362.2500	香川共通波	362.2500	香川共通波		
		361.8500	滋賀共通波	愛媛県					
		361.8875	草津 署						
		361.9375	彦根 署						
361.9500	金津 署	362.0000	近江八幡 署			362.0000	近江八幡 署		
361.9750	三国 署	362.0375	守山 署	362.0375	守山 署				

愛知県・京都府・大阪府・兵庫県・広島県のデジタル化署活系は省略しました。



# 全国アナログ署活系データベース

全国の署活系で聞こえるコールサインを調査中。御協力ください。

MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	
362.0875	新居浜署	362.1125	川棚署	362.0750	鹿児島署	362.2250	志布志署	362.1625	宜野湾署	
362.1250	伊予署	362.1125	小浜署	362.1000	川内署	362.2500	出水署	362.1750	石川署	
362.1375	大州署	362.1500	大村署	362.1500	鹿児島中央署	362.2500	鹿児島署	362.1875	那覇署	
362.1375	東予署	362.1750	稻佐署	362.1625	加世田署	沖縄県			362.2000	沖縄署
362.1500	松山西署	362.1875	福江署	362.1750	指宿署				362.2125	本部署
362.1750	西条署	362.2000	時津署	362.1750	串木野署	362.1250	浦添署	362.2250	嘉手納署	
362.1875	三島署	362.2250	島原署	362.1875	加治木署	362.1375	糸満署	362.2500	沖縄共通波	
362.2000	八幡浜署	362.2250	長崎共通波	362.1875	高山署	362.1375	名護署			
362.2125	今治署	大分県		アナログ帯警察無線利用状況 1996.01現在						
362.2125	宇和島署									
362.2250	松山東署									
高知県		361.8625	大分東署	地域	周波数	系名	使用署・コールサイン			
362.1375	南国署	361.9375	大分南署	北海道	148.39	釧路1系	新得・中標津・本別・池田			
362.1875	須崎署	361.9375	日田署	北海道	148.41	広域系	門別・栗山・俱知安・岩内・余市・静内			
362.2000	高知南署	361.9875	宇佐署	北海道	148.51	旭川1系	羽幌・士別・十勝・枝幸・旭川保全			
362.2125	安芸署	362.0625	中津署	北海道	148.55	函館1系	森・八雲・江差			
362.2125	中村署	362.0750	佐伯署	北海道	148.55	北見1系	北見保全・遠軽・美幌・斜里			
362.2250	高知署	362.1250	大分中央署	青森	148.63	旧1系	木造・金木・野辺地・三戸			
362.2250	室戸署	362.2000	大分共通波	岩手	148.53	旧1系	千厩・遠野・江刺			
362.2500	高知共通波	362.2500	別府署	宮城	148.59	旧1系	佐沼・白石・仙台中央・鳴子			
徳島県		熊本県		山形	148.79	旧1系	長井・尾花沢・山警236			
				福島	148.43	旧1系	国体警備用・三春・保原・小野			
362.1375	小松島署	361.9000	菊地署	栃木	148.55	照会系	馬頭・喜連川・栃警6032			
362.1500	徳島北署	362.0250	熊本南署	群馬	148.51	共通系	長野原			
362.1625	川島署	362.0500	熊本東署	山梨	148.47	旧1系	大月・小笠原・塩山・日下部・都留・諏沢			
362.1750	鳴門署	362.0750	水俣署	長野	148.63	旧1系	木曾			
362.1875	阿南署	362.1000	大津署	新潟	148.67	旧1系	与板・相川・津川			
362.2000	徳島西署	362.1000	八代署	福井	148.51	旧1系	丹生			
365.2500	徳島共通波	362.1250	一宮署	石川	148.47	旧1系	中・玖珠・輪島・鶴来・宝達山・佐比野山			
佐賀県		362.1375	松橋署	岐阜	148.35	中西系	揖斐・垂井・恵那・高富・金華山			
		362.1500	玉名署	奈良	148.55	旧1系	宇陀・中吉野・吉野・御所・五條現本			
348.2000	嬉野署	362.1750	熊本北署	奈良	148.55	旧1系	奈良警×××・橿原現本・十津川			
361.8625	白石署	362.1500	荒尾署	滋賀	148.43	旧2系	米原			
361.8750	神崎署	362.1875	本渡署	京都	148.95	府下系	園部			
361.9250	伊万里署	362.2000	山鹿署	京都	360.05	補助中継	148.95の補助中継回線			
361.9500	鳥栖署	362.2250	人吉署	和歌山	148.91	旧1系	和歌山東			
361.9625	武雄署	362.2500	熊本共通波	鳥取	147.00	F系	岩美・浜村・智頭			
361.9750	佐賀署			島根	147.08	F系	携帯局・掛合署			
362.0125	諸富署	宮崎県		岡山	147.32	旧1系	井原			
362.0375	小城市署			広島	147.02	旧2系	吉田			
362.1625	鹿島署	362.1000	宮崎南署	山口	147.26	旧1系	玖珂西・美祢・小串・光・滝部			
362.2250	唐津署	362.1250	日南署	徳島	148.39	旧2系	池田・市場・板野・牟岐			
362.2500	佐賀共通波	362.1250	日向署	高知	148.33	旧1系	署活系未配備署			
長崎県		362.1500	延岡署	福岡	147.12	筑豊系	添田			
		362.1750	西都署	佐賀	147.02	旧1系	多久・嬉野・有明・武雄・大町・相知・有田			
362.0250	東長崎署	362.2000	高鍋署	佐賀	147.02	旧1系	伊万里			
362.0500	大浦署	362.2250	鹿屋署	長崎	147.38	旧2系	島原現地本部・舌岐・厳原・有川・小浜			
362.0500	早岐署	362.2500	国分署	大分	147.00	共通系	署活系未配備署			
362.0750	諫早署			熊本	147.08	旧1系	熊本北・大矢野・熊本南・宮原・松橋			
362.0750	佐世保署	362.2125	小林署	宮崎	147.28	旧1系	串間署			
362.1000	相浦署	362.2500	宮崎北署	鹿児島	147.04	旧1系	大口・名瀬			
362.1000	浦上署	362.2500	宮崎共通波	沖縄	147.04	旧1系	八重山・宮古			
		鹿児島県		全国	349.15	鉄道警察	全国の鉄道警察隊・分駐所			
				〃	340.70	航空系	ヘリテレ画像伝送打合せ時使用			
		361.8500	鹿児島共通波	〃	340.80	航空系	ヘリテレ画像伝送打合せ時使用			
		362.0500	鹿屋署	〃	350.10	取締系	スピード・シートベルト取締時使用			
		362.0625	国分署	〃	357.20	航空系	ヘリテレ画像伝送打合せ時使用			

★変更後・使用廃止の周波数情報をレポートください。

★変更後・使用廃止の周波数情報をリポートください。

福岡県のデジタル署活系は省略しました。



# AB HOUSE

## AB トーク

### ハムよりCBが 面白い?

●AB編集部様にひとこと!

1月号の記事で違法のCBを取り上げましたよね! この記事を読んで、バカな局が違法局を開局しなければよいかと思っています…本当に…。これじゃ、ハムよりCBのほうが面白いっていったみたいです。アマチュア無線はくだらなくバカのやるものといっているみたいです。CB無線はあくまでも受信だけにしたいものです。

(東京都/アマチュア無線局)

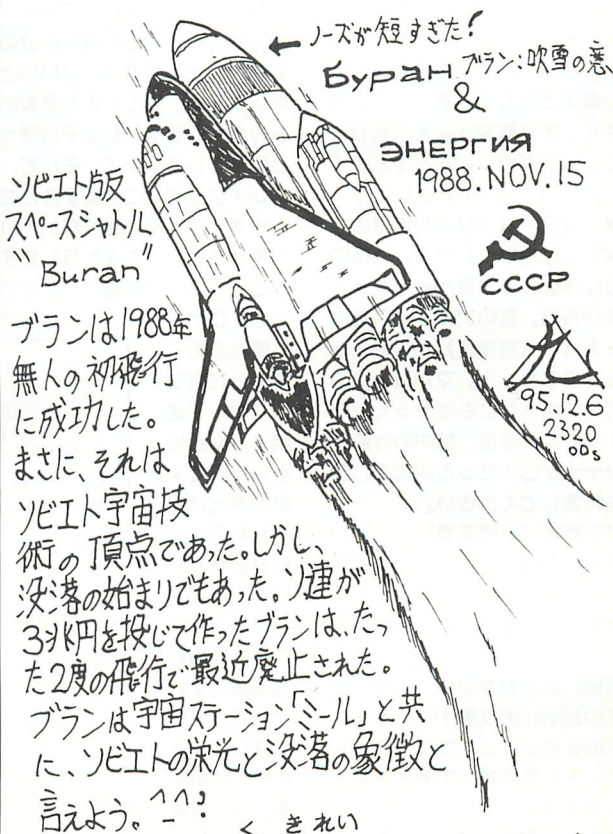
【仙人の声】1月号のCB特集は反響があって、「よかった!」というお手紙がたくさん編集部に届いています。意外だったのは、CBの記事に対する批判的な意見がほとんどなかったことです。本来なら違法CBは諸悪の根源なんだから厳しい意見もあるべきだと思うのですけどね…。AB編集部で取り上

げるのは、違法CBの世界に無線の魅力がたっぷり詰まっている…その事実を知ってもらいたいからだと思ってます。違法CBもアマチュア無線も魅力の原点は同じはずなのです。

ところで、アマチュア無線局

さんは“アマチュア無線はくだらないバカのやるものといっているみたいだ”と感じたそうだけど、そうは思えないけどなあ。ただ、違法CBをやっている人のほうがよくも悪くもパワフルに見えたのは事実だと思う。ワシ

(大阪府/九鬼麗から救急1)



(大阪府/九鬼麗から救急1)

★ABハウスへご意見をお寄せください。特製ステッカーを差し上げます。



## 読者宅トツゼン訪問のお知らせ

★佐藤元鬼編集長が、ABハウスにお便りいただいた読者宅に突然訪問いたします。編集部からいろいろなお土産をいっぱい持って行きます。読者の皆様のAB誌に対するご意見を聞きながら、今後のAB誌を編集していくうえでの参考にさせていただきます。もし不在の時はお土産を置いて黙って帰ります。歓迎してってください。もし写真撮影が可能ならば本誌に掲載させていただきます。美味しい酒とつまみがあれば最高とのこと（催促してものではありません）。よろしくお願い致します。

なんかは醒めた目でみてるから、違法CBが楽しそうに見えても、その醍醐味はアマチュア無線にも存在してるのだけどなあって思ったね。要は、アマチュア無線家のパワーが全体的に弱体化してるだけなんじゃないかって感じるんだよね。違法CBerのパワーに負けないような楽しさを正統派アマチュア無線家にぜひ教えて欲しいと思ってる。アマチュア無線家さんもこれだからハムは面白いんだってところをレポートしてくださいよ！

●『CB・パーソナル無線のすべて』面白かったです。違法CB日は無線界の本音かかも知れませんが。昔のアマチュアもアンカー（無免許）から始まったのですし…。マルコーニの時代は法もなにもなかったのですからね。今後、国内の外部アンテナがOKだった時代のCBを特集してください。

（千葉県／小原英男）

【仙人の声】とにかくCBの記事は、すごく反響があったのは事実！ みなさんも意見や反論ください！

（編）仙人の声がいうようにCBの記事は大反響！ ハッキングの記事以上に人気がありまして、本来無線雑誌である本誌としてうれしい限りです。合法CBもファンが多いようです。

## モービルFOXのマナーに問題あり!

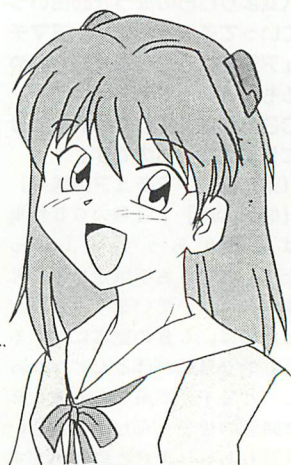
●1月号の特集で、モービルフォックスハンティングの記事がありましたが、この場を借りてひとこと言わせてもらいたい！ それはモービルFOXのマナーの悪さです。FOX役が自分の変調でコールする分にはいいと思いますが、ほとんどが音楽のみの場合が多く、私は不法局かと思ってしまう。そして、ブレイクタイムに注意するとあたかも自分たちは悪くないという態度でどなってきたりします。あとはパワーが問題です。ただでさえロケーションがいい場所に隠れるので

すから10Wフルパワーで送信する必要はないはず。参加者だけで楽しむので必要最低限でいいと思います。ムダなハイパワーは他局にも迷惑です。すべてが悪いとはいえませんが、問題があることは確かです。

## （?々/オベルの証人）

【仙人の声】モービルFOXが悪いっていうけど、いまいち指摘が甘いような気がする。これでは人を動かすことはできないぞ。たとえば、音楽を流す点について。以前、ワシのローカル局で実験のために音楽を流していた局がいて、問題になったんだな。ところが、その局は電気通信監理局に問い合せていて音楽を流すことには違法性はないことを確認済みだった。コールサインをいってればとくに問題はないということだ。音楽を流すのが気に入らないからという主張は完全に負けていたよ。停波させるなら、テレビに妨害になっているとかじゃないとだめでしょう。それからパワーに関してもオベルの証人さんの主張は弱い。FOXハンティングは電波に関する技術的実験をしているわけだから、何W必要かというのは当人たちが判断すること。第3者が「そんなにパワーいらないだろ」なんていったところで、不毛なケンカになる

やはり  
エヴァンゲリオン  
でしょう。  
ストーリーは  
難しいけど、  
女性キャラが  
かわいいこと  
かわいいこと。  
うーん  
アスカ、ては  
もう最高!!



（東京都／文野喜代輝）



# ミニFMがやりたい!!

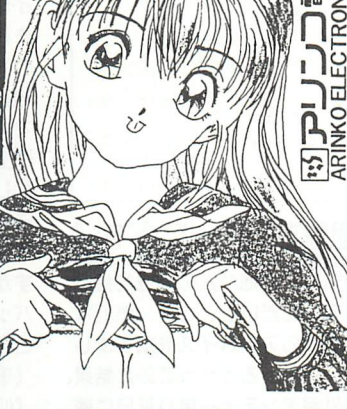
arinko 今月の  
No.4 50&430MHz  
20W  
新製品  
ノイザブート  
セーディング  
大能  
メモリー付  
オートアンテナチューナー内蔵  
受信アリアンフ  
アッテネーター・スピーカーロセッサー付  
かなり速いスキャン機能

あなたのほしい製品を  
いけます!!

やっぱりU-JIN先生  
の絵が一番です!  
02 BLANDさん  
いきなり明貴  
美加の絵を  
スマセン!

(群馬県/アリンコ電子)

お金があればミニFMの  
キットを作りたいのですが  
お金がありません! (まだ  
JARLの  
また4  
てな  
い!)



アリンコ電子株式会社  
ARINKO ELECTRONICS INC. JAPAN

## 募集その壱 シャック見せて!

●あなたのご自慢のシャックを見せて下さい。シャックの写真と写真説明、簡単なコメントを付けて「ABハウス・シャック写真」係までお送りください。このコーナーに掲載させていただきます。採用者にはマガジンランド特製テレカを贈らせていただきます。

## 募集その貳 美女読者写真

●女性読者の方の写真を募集します。自選推薦を問いません。男性読者の彼女紹介でもけっこうです。簡単なコメントを付けて「ABハウス美女読者写真」係までお送りください。採用者には当社特製テレカを贈らせていただきます。

## 募集その参 私の自慢の車

●愛車の写真をお送りください。もちろん無線機がセッティングされている写真も一緒に送っていただいても構いません。簡単な愛車自慢コメントを付けて「ABハウス愛車写真」係までお送りください。採用者には当社特製テレカを贈らせていただきます。

だけ。いちばんベストなのは、マナーが悪いのはそちらだと思いつつも、明確な理由を伝えて低姿勢でお願いすることでしょうね。マナーの悪い局がいるのも事実だろうけど、ちょっと気に入らない局があると大した理由もないのに停波させようとする局も多いのも事実。よりよいバンド作りを目指すのなら、どっちが悪いとかいうレベルで話をしたらだめだよ。お願いしてるのに怒鳴り返してくるような人たちなら、まあ大人の話し合いのできない人たちだからかわらないのがいちばん。

## Jマーク規制崩壊?

●いや～1月号で紹介されていたJマーク付きTM-732Sの送信改造バージョンのリグといい2月号のTM-733Gの送信改造済みの機種といいやってくれま

すね。私はオフバンドで運用するだけでなく“送信改造できる”という満足感を楽しんでいるひとりなのです。この間、秋葉原の行ったときに某ハムショップの店員にJマーク無しの中古リグを置いてあるか聞いてみたら「違法だから置いていない」と言われました。だったら1991年前のJマーク無しリグは違法機だったのかといいたいですね。やはりJマークのおかげで新製品に魅力がなくなったのは間違いありません。だって抑圧されていると思いませんか? Jマークが付く前と違ってユーザーが信用されなくなつたんですよ。(千葉県/東條博樹)

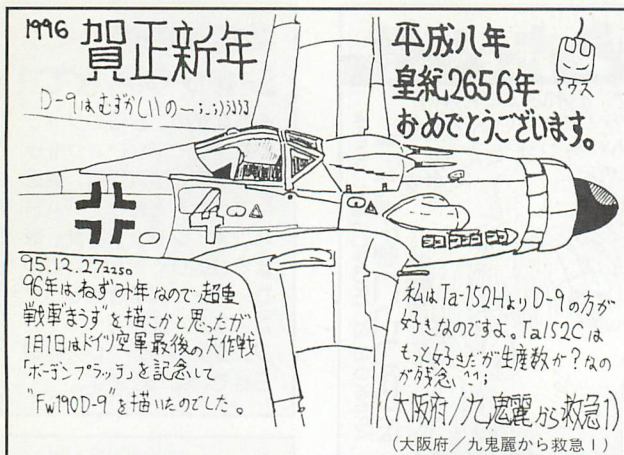
【仙人の声】Jマークが付く前は、確かに違法運用が多くて業務バンドでの不法運用がすごく多かったなあ。Jマークが付いて送信改造ができなくなってバ

ンドがクリーンになったから、Jマーク化は絶対的な不法運用を減らすことにはなったと思う。ただ、最近アマチュアバンド内の不法運用が増えたねえ…。と

●『屋根裏のCD-ROM』、これいいっすよ。(東京都/ZUN)



●誰かゴルゴ13とのコンタクトの取り方を知りませんか？ やってやりたい奴が学校にいます。(静岡県／ガンズ)



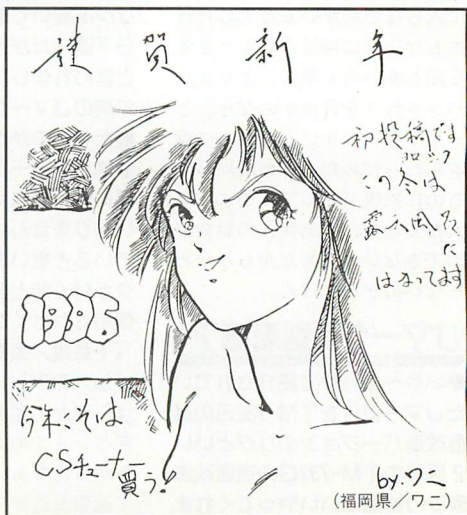
ここで、オフバンド送信できる無線機がそんなに欲しいのかなあ。ワシは興味はないなあ。ところでJマーク無しの機種が違法というのは初耳！ Jマーク無しの機種だって改造しなければオフバンド送信できないんだからね。そんなことをいった店員がいたとしたら頭悪いんじゃないの～。じゃあ、オール自作でオフバンド送信ができる無線機で運用しているアマチュア無線家は犯罪人だ。

## 団地でもローバンドを!

●以前、団地ハムの嘆きを掲載していたあたりとところ、熱心な読者からアドバイスを頂きました。いろいろとやってみた結果、超隠密アンテナを張りF日に移動しています。ローバンドをやるためにはアンテナの長さが欲しいのです。これまではベランダから釣り竿を伸ばしていましたが、それでは目立つし長さも足りないので、発想を転換して

“延ばしたいだけフルサイズ”にすることにしました。この際、表皮効果や導体抵抗などは無視して一寸目には見えにくいエナメル線(0.5mm)を5階のベランダから20m、まっすぐ街路灯のポールまで延ばしました(3.5MHzに共振)。街路灯側はナイロンテグスで縛りつけ絶縁しました。ラジアルはエアコン用のアース端子を使いました。無線機につないだところ、それまで沈んでいた信号がガーンと浮き上がってきました。その夜は久しぶりに灯台の気象通報を子守歌に寝ました。工事は人目につかないよう夜間にやったのですが、翌朝見たところ、青空をバックにほど目が凝らさないと思えないのが分かりました。(千葉県／宮園政春)

【仙人の声】自作アンテナいいですね。超隠密アンテナっていうネーミングがグッド！ スパイごっこみたいで格好いい。久しぶりにゾクゾクしました！ 団地ハムでありながらフルサイズアンテナ張るなんてスゴイ！





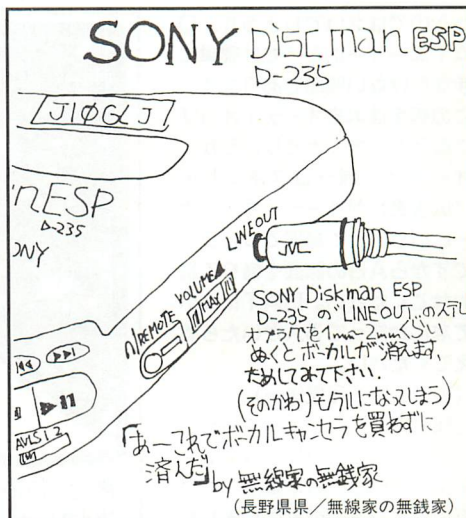
# いいたい 放題

## DATは最低?

●たびたびABハウスにDATのことでハガキを出しているものです。新たにDATを買おうと思ったのですが、なにかとトラブルの多いS社はやめ、P社のDATを買ってしまいました。と、ところが…またもトラブル発見! いままで使ってきたソニーのDATで録ったテープを再生するとL P(長時間)モードの再生で「ブチッ」とノイズが入るのです。販売店に相談したところ、それはトラッキングの問題だそうで、すかさず「DATって完成度低いんじゃない?」と質問したら「そんなことないですよ」とのこと(それもそのはず、yesと答えて返品されたらたまらないでしょうから)。メーカーに言えば調整してくれるというのでサービスステーションに電話して話を聞きました。「トラッキングは調整できます。保証期間中なので無償です」とのこと。また、DATの事情についても話してくれました。まず、パイオニアはソニーやデンオンほどエラーに対する訂正をしないためノイズが出やすいといふこと、です(無理に訂正すると音が悪くなるという考えのもとで。他社はエラーを強引に音にする)。

また、DATのトラッキングは固定式だそうで、開発時にそこまで想定していなかったとのこと。今の技術では十分可能でも、DATの規格上、ビデオのようにトラッキングを変えられない構造だということなのです。この話を聞いて愕然としました。ビデオではオートトラッキングという技術があるからDATは当然できると思っていましたので…。まあ、今更なにをいっても

始まらないので手持ちのDATを調整にだすことにしました。DATにはベータ対VHSといった競争の相手がいなかったことが、問題を引きずる原因にな



(長野県/神風摩耶)

●CS芸能部でSNGで受信したテレビ業界のくだらない噂話をもっと載せてください。(神奈川県/S・S)



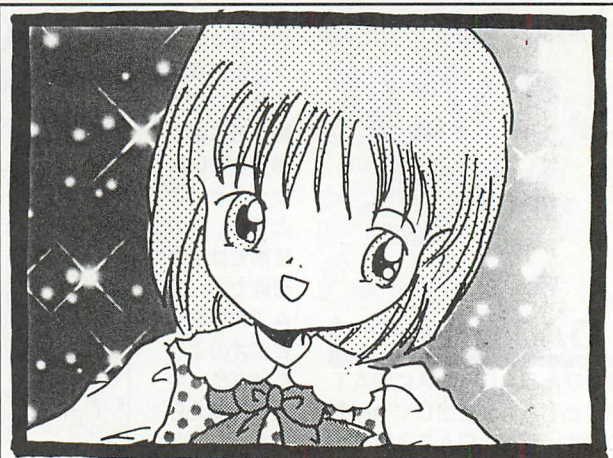
● 仙人さんってどこに住んでいるのですか？（宮城県／イタコ）

ったのではないのでしょうか。DATユーザーにとっては簡単に手を引けない問題であります。この訴えは本来オーディオ雑誌に載せるべきことですが、オーディオ雑誌はスポンサー（広告主）がオーディオメーカーということで無理でしょう。ですからABの誌面を借りて言わせてください。DATについてなにか知ってる人がいたら教えてください。

（神奈川県／和泉洋一）

【仙人の声】DATって結構いかなかったのですね。なお、文中のメーカー名は編集部の場合でイニシャルのみにしました。どこのメーカーかは想像におまかせします。でも、DATが悪いのはライバルがないというより、単に普及しなかったからだと思うよ。ビデオみたいに規格が2分すると確かに技術革新は早いけど、不便も強いられる。

（長野県／真竹 翔）



「冬の夜は、とっても寒いけど、空を見上げれば、お星さまが宝石のようにたくさん光輝いて見えます。きっと冬の空は、空気が澄んでいるからなのでしょうね。」

「今年もロリ〜なイラストでがんばります！」

（by アクティー）

（東京都／アクティー）

だから、ライバルがあったほうがいいなんて考えるには賛成できないなあ。で、DATのトラブルだけど、和泉さんのようにオーディオ雑誌では取り上げられないだろうなあ。オーディオ雑誌で「あの機器にはノイズが入る」なんて書かれたりしたら、その製品は売れないからねえ。ちなみにオーディオ評論家の試聴する機器はメーカーがば

っちりチューニングしたものをを使うのが常識なんだ。

（編）和泉さん、今後トラブルが続くようなら本誌でも大きく取り上げたいですね。裏付ける資料等を揃えてもらえれば、メーカー名入りで記事にできると思います。

## みんな〜 00000を楽しもう!

●北海道は八雲町に住むパーソナル無線大好き青年です。プライベート群番号「44141」で連夜孤独なスカイセンを楽しんでいます。でもやっぱりCQも好きです。めっきり、いや誰もやっていない「00000」はあまりにも寂しすぎる！でも、俺はそれにめげず、ヒデプ〜毎日CQ窓口をこじあけ「受信に入ります。どうぞ」と言った後、全神経をその冷たいコガラシのよ

**お久しぶりっ!**

いやは本当に久しぶりだね 週に必ず3回はレポートがある生活でうちのパソコン（PC-9821Ne）もフル活動！最近ではTH-F47も動いてない。でもJMB004は今までずっといまま。関心あるならよろしくね

1995.12.6  
S. Mitate





うな無変調に集中させ、最高で20分はずっとまったキチガイです(笑)。なんでみんなCQやらないんだ。ただ、ここが田舎でパソ人口が数少ないだけなのか? もしそうなら泣いてやる! これを見た人々よ! いまからパーソナル無線機を買ってCQやりなさい。近くに住んでいるパソ機をもってヒマな青少年のみんな!! 今日の夜8:00からCQスタンバイ入っているんで、引っ張ってくれ。全国の人々よ!! 「00000」をもっと楽しみましょう。(北海道/北斗のアタタタター) [仙人の声] 「00000」(通称ファイブオー)はパーソナル無線のCQ群番のこと。自分でCQを出してもいいし、待ち受けてもいいんだけど、CQを出す人はだんだん減っているらしいね。●昨年10月に約7年ぶりにパーソナル無線を使ってみました。ところがCQを出している局がすごく減っていることに驚きました。7年ほどまえにはCQを

出せばかならずといっていたほど応答があったのですが…。僕はもう一度パーソナル無線の古き良き時代が戻ることを心から願っています。

(富山県/キャノンボール) [仙人の声] パーソナル無線も始まった当初はわきあいあいで楽し

いバンドだったらいいよ。でも、すぐ混信が問題になって規格を変更したり、違法サスペンシャル機が登場したり…あつという間に特定の人の無線になってしまった。せっかくの開放バンドももったいないね。

## 合法CBレポート!

●100号のABハウスに載せていただいてありがとうございます。100号に載れてラッキーで

す。さて、前回に続いて合法CBのレポートを書きます。アマチュア無線で430MHzでラグチューしているとき、「合法CBってなんだ?」と聞かれたので、それを詳しくレポートしていると「ブレーク!」と一声! なんとその方は今でもアクティブに合法CBを運用している千葉県の局長さんで色々教えてくださいました。たとえば、いまはとても静かなCBだが、いざEスポが発生すると沖縄ぐらゐまで電波が飛んでいくそうです(ビックリ!)。そのほかにもCQの出し方なども教えてくれるしラッキー! 今でもアクティブに運用している方がいらっやあってとてもうれしいです(その千葉の局長さんにも同じことを言われた)。合法CBを持っているかた、次のシーズン私とラグチューしましょう。

(東京都/上坂 新)

[仙人の声] アマチュア無線やりながら合法CBをやっている人がいるなんて驚き! 合法CBにしかない魅力があるのでしようね。来シーズンには合法CBのイベントでもやりませんか。

お家の車

TOYOTA ESTIMA LUCIDA

2200DIESEL 4-1 INTERCOOLER TURBO 4WD

MAX 100PS/4200rpm  
21.0kg-m/4000rpm

全長 4,690mm  
全幅 1,690mm  
全高 1,790mm (MID Roof)  
トレッド 2,860mm

装備

- リフト センサー TH-78 (フロア) + BTRLOWP: 70
- TV スルマニオン + 4チャンネル + 4チャンネル

タイヤは カンパニスタンドの7.5Jに付いた285/55R13 + M201 + M201 MR-7 6J-15

(長野県/無線家の無銭家)

[編] 今度は愛車の写真を送ってください。

●CSデジタル放送の開始が楽しみです。ABでも取りあげて欲しい!(東京都/A・K)



# 情報 BOX

## ★ 電監さんありがとう!

●先日、念願のHFの無線機を購入し、さ〜試験運用だと、したいところでしたが、144と430 MHzのF3 (FM) でしか免許されていないのにそのまま運用するには抵抗があります。というわけで、無線設備等の変更申請書を購入し、慣れない書類に四苦八苦しなが作成、アマチュア無線振興会に送付しました。そして約5週間、来ました来ました免許状が…。さっそく開封すると新しい免許状と免許証票が入っています。免許状の内容を確認すべく申請書と照合します。そこで問題が…。あれ〜、3.5〜28 MHzで申請したはずの電波型式A3J (SSB) の文字がないのです。申請書を見ると、希望する周波数の範囲、空中線電力、電波の型式の欄にA3Jを書くのを忘れていました。あの難解な書類をもう一回書かなければダメなのか〜とブルーになってしまったのです。というわけで、申請し直さずに訂正だけで対処していただけないかと思い、電監あてにお手紙を書いたのです (記入ミスがあった旨の文章とともに申請書、免許状のコピーを同封)。そして、2日後、電監から電話がありました…「先日の免許の

件ですが、文章の内容もしっかりしていますので、この書面をもって受理します」という旨の連絡でした。いろんな面で不評な電気通信監理局ですが、こんなに迅速に対処してくれるとは思いませんでした。電波利用税を収めている甲斐があったなと思った一瞬でした。元はというと僕のミスなのに…。電監の担当さんありがとうございました。再訂正された免許状が返送されてくるのを首を長くして待っています。

(大阪府/貨物関西技術部)

(編) そりゃよかったです。電監もそれくらいフレキシブルだといいですよね。最近、電監が変わりつつあるのか、たまたま担当の方がいい人だったのか分かりませんがラッキーには違いありません。ちなみに我々が払っているのは電波利用料ではなく電波利用料ですよ!

## 電監が武闘派に?

●ある確実な情報筋から聞いたのですが、今年の4月から電気通信監理局の監視が変わるそうです。具体的な内容は、平成8年4月から無線通信における違反をビシビシ取り締まるため、昨年12月上旬、約10日にわたり各地方電監の監視部の中堅幹部職員を某都内の電波研修所へ集め、改正電波法、刑法、刑事訴訟法、行政罰に関するさまざまな法律および違反摘発、刑事告発、行政処分等、執行方法の細部にわたり研修を実施したそうです。また、この研修では柔道など武術のカリキュラムもあったため、本格的な取り締まりを想定したものと思われ電監の実力行使の準備がうかがえます。

これで不法無線は減少するでしょうが、電監が権力を振りかざし正規の運用者を取り締まることのないようにして欲しいものですね。

(匿住所/匿名希望)

(編) 本当ですかあ〜。でも、電監職員が武術を身につけたからって不法局が減るとは思えないですけど。まあ、電波利用料が有効に使われるようにしてほしいもんです。厳しく取り締まるなら取り締まるで、しっかりやって欲しいもの。いつものように見せしめでおわる不法局摘発だけじゃだめだからね。

## インターネットに ABのホームページ!?

●インターネットにAB読者のホームページを作りました。  
<http://www.Takenoko.or.jp/park/funa/AB.htm>。見てね!

(埼玉県/舟橋夢人)

## 日本語放送 全局受信できたぞ!

●最近、デジタル表示式の受信機を買ったので、記念に日本語放送全局受信にチャレンジしてみました。本当に便利になったものです。周波数をキー入力するだけで受信できてしまうのですから。数十年前はダイヤルを回す指先のカンと耳をスピーカーに集中させ受信に励んだものです。それだけに受信できたときの喜びは大きかったのです。今回は、わずか1日で全局受信達成! アルゼンチン国営放送まで容易に受信できたのです。BCLの面白みが薄れたことを感じてしまいました。

(長野県/徳竹良雄)



(編) アルゼンチン国放送と  
 いえば、憧れの的でしたね。  
 1 日で日本語放送局が全部受信  
 できたなんて、BCLもインス  
 タント時代?

## 盗聴波?

●JR北松戸駅近くにて144.32  
 5MHzで盗聴波らしき電波を  
 発見。TVの音、足音が聞こえ  
 ました。果たして盗聴波?

(埼玉県/Y・T)

(編) 盗聴器を仕掛けられた家  
 ってほんとうに気の毒ですよ。  
 なんととっても家のなかの音が  
 垂れ流しなんです。教えて  
 あげるわけにもいかないです  
 ねえ…。

## A X400は買いか?

●2月号のA X400の記事おもしろ  
 かったです。この機種はF  
 M放送を聞く感覚で他の無線を  
 楽しんで欲しいというコンセプ  
 トなのでしょう。電池2本で動  
 くというのはとても経済的す。  
 しかし、携帯電話の800MHz  
 帯の感度が悪く、また、いまま  
 での受信機にはないキー配置で、  
 とまどう人も多いと思います。  
 私はニッカド電池で繰り返し使  
 え、さらに秘話解読もできるマ  
 イクロ聞太のほうが面白いと思  
 うのですが。これはワンタッチ  
 ですし遊びもあります。なによ  
 り800~900MHzの感度がバツ  
 グンに良いのです。値段も大き  
 さもA X400とほとんど差がな  
 い以上は買う人の好みでしょう  
 か。A X400は実にオーソドッ

クスな品で一般ファンにはいい  
 かも知れません。基本的にはし  
 っかりしてますので、買っても  
 ソンはないでしょう。しかし、  
 他社の広帯域受信機を持っている  
 人は値下がりしてから買えば  
 いいでしょう。急いで買うこと  
 はないような気がします。AB  
 誌を買っている人でレシーバを  
 持っていない人はあまりないで  
 しょうから。

(東京都/遠山正則)

(編) 日本マランツのA X400  
 はいい受信機ですよ。中波放送  
 もそこそこいけるし、高い周波  
 数もまあまあ感度。放送波か  
 ら携帯電話受信まで1台でオール  
 マイティに使えます。メイン  
 機としてもサブ機としても使え  
 るのでは?

## 出た! サークル偽狸の最新刊『警察の本 山賊版パート5』

偽狸が総力を挙げてお送りする警察バイブル



### 警察の本 山賊版 PART 5

突撃

APEC警備取材  
 特殊部隊と  
 その実像



国家元首襲撃事件  
 実録家宅捜査  
 偽狸にガサ

私たちの味方  
 災害救助隊  
 四本足のデカ  
 今回の姉警さん

警察の使用銃  
 白昼の強盗事件  
 高級PCシマ  
 尊師の

モデル

▲アプナイ記事もいっぱい!! 『警察の本 山賊版PART5』

警察マニアが作る警察マニアのた  
 めの本、あの『警察の本 山賊版』  
 の最新刊、パート5が登場しました。  
 発行は本誌の警察記事も担当するサ  
 ークル偽狸。APEC警備の密着取  
 材を中心に、貴重な写真がたっぷり  
 詰まっています(本格的に密着する  
 ため、まるで警察の広報写真かと思  
 うようなものもある)。

今回も表紙をカラーにするとい  
 う力の入れようで、ますますパワフル  
 になっています。

入手希望の方は下記住所、サー  
 クル偽狸あてに注文してください(代  
 金1200円分の定額小為替と送料切手  
 190円分を同封のこと。「警察の本  
 PART5」希望と明記)。

送り先: 〒665 兵庫県宝塚市御殿山  
 3-4-25 山崎方 偽狸

●私は4アマだけで法改正前から20W運用している(笑)。(神奈川県/ひろし)



# Q&A ハード篇

## AB110番

★編集部がびびってしまう

### 質問大歓迎!!

このページではみなさまからのハードに関する質問をお待ちしています。無線・有線問わず、基本的なことから最新メディアに関することまで、幅広く受けつけます。下記の宛先まで質問ハガキをお送りください。

AB編集部「AB110番」係

### Q 液晶モニタを小さくする方法

AB 2月号に5インチモニタの基板をカットし、ケースに収めた写真が載っていましたが、どの部分からカットしたのか教えてください。

(東京都/MAX)

### Q 5インチモニタのケースはあるの?

2月号の5インチモニタ製作のなかでケースが使われていましたが、どこで買えるのでしょ

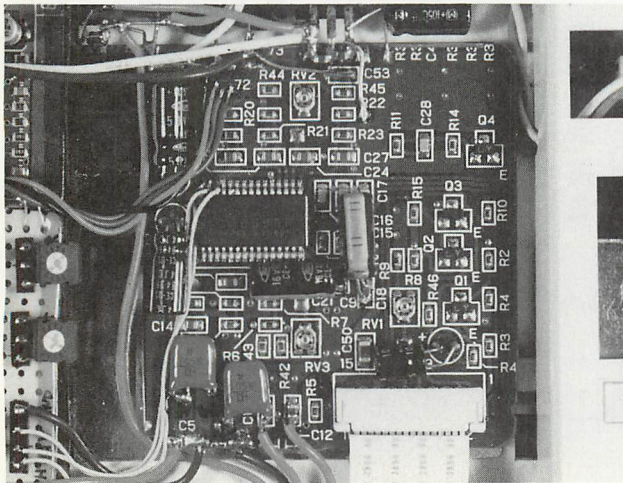
うか? 価格も教えてください。  
(北海道/澤村)

### A モニタ基板の3/4はいらない

5インチ液晶モニタに内蔵されたボードは不要な部分が多いため、そのままの状態ではかなり大きなケースが必要となってしまいます。そこで、不要部分をカットすることで、約1/4の小さくすることができます。

ただし、電源や各種信号の入力は各自テストなどを使って調べてから接続してください。

▼5インチモニタのボードは不要部分をカットすれば、かなりコンパクト化することができます。また、ケースはアルミ板を加工して作っています。



### Q ICの用途を教えてください

ICで7925とTA7136AP、μPC1470Hの用途を教えてください。(埼玉県/F.T-690)

### A 応用が難しいICばかり?

7925は形状が分からないので、確かなことはいえないのですが、たぶん負電圧25Vの三端子レギュレータでしょう。無線の世界ではあまり使いませんね。

TA7136APは東芝の低周波電圧増幅用のICで、データシートに記載されたオーディオ用トーンコントロール回路例を掲載しておきます。

μPC1470HはNECのモーターコントロール用のICで、NECのデータブックに記載されていたブロック図と参考回路例を掲載しておきます。



## ■TA7136APのデータ

二電源用プリアンプIC  
中・高級ステレオプリアンプ用

※東芝 1983年度版「音響用リニアICデータブック」より転載しました。

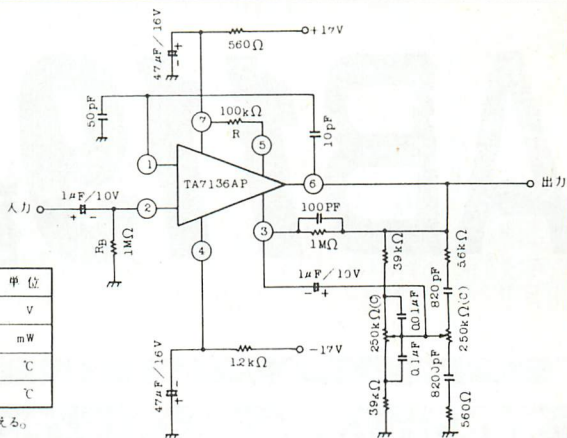
最大定格 ( $T_a = 25^\circ\text{C}$ )

項 目	記 号	定 格	単 位
電 源 電 圧	$V_{V-V_4}$	4.0	V
消 費 電 力 (注)	$P_D$	400	mW
動 作 温 度	$T_{OPR}$	$-25 \sim 75$	$^\circ\text{C}$
保 存 温 度	$T_{STG}$	$-55 \sim 125$	$^\circ\text{C}$

(注)  $25^\circ\text{C}$ 以上で使用する場合は  $1^\circ\text{C}$ につき  $4\text{mW}$ を減して考える。

電気的特性 ( $V_{CC} = 15\text{V}$ ,  $V_{EE} = -15\text{V}$ ,  $T_a = 25^\circ\text{C}$ )

項 目	記 号	測 定 回 路	測 定 条 件	最 小	標 準	最 大	単 位
電 源 電 流	$I_{CC}$	1	$V_{IN} = 0$	—	3.1	4.2	mA
電 圧 利 得 (開ループ)	$A_{VO}$	1	$f = 1\text{kHz}$ , $V_{IN} = -85\text{dBm}$	8.7	9.2	—	dB
最 大 出 力 電 圧	$V_{OM}$	2	RIAA EQ, $f = 1\text{kHz}$ , $\text{THD} = 0.1\%$	7.0	—	—	V <sub>rms</sub>
人 力 換 算 雑 音 電 圧	$V_{NI}$	3	RIAA EQ, $R_g = 2.2\text{k}\Omega$ 1kHzの利得で換算	—	0.8	1.5	$\mu\text{V}_{rms}$

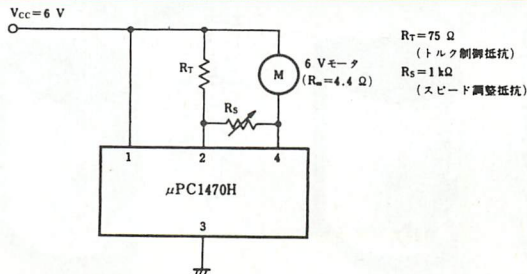
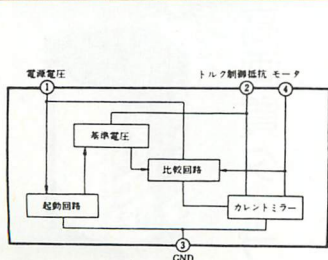


## ■μPC1470Hのデータ

※日本電気 1986年度版「半導体・集積回路製品一覽」より転載しました。

項 目	略 号	条 件 *	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
基 準 電 圧	$V_{ref}$	$I_s = 10\text{mA}$ (測定回路・1)	1.10	1.27	1.40	V
端 子 2 の バイアス電流	$I_{BI}$	$R_{BI} = 180\Omega$ (測定回路・4)	0.5	0.8	1.20	mA
電 流 比 例 定 数	K	$R_{BI} = 44\Omega$ , $R_{W2} = 33\Omega$ (測定回路・2)	18	20	22	
飽 和 電 圧	$V_{sat}$	$V_{CC} = 4.2\text{V}$ , $R_{BI} = 4.4\Omega$ (測定回路・3)	—	1.5	2.0	V
電 圧 特 性	$\frac{dV_{sat}}{dV_{CC}}$	$I_s = 100\text{mA}$ , $V_{CC} = 6.3 \sim 16\text{V}$ (測定回路・1)	—	0.06	—	%/V
電 圧 特 性	$\frac{dK}{dV_{CC}}$	$I_s = 100\text{mA}$ , $V_{CC} = 6.3 \sim 16\text{V}$ (測定回路・2)	—	0.4	—	%/V
電 流 特 性	$\frac{dV_{sat}}{dI_s}$	$I_s = 30 \sim 200\text{mA}$ (測定回路・1)	—	-0.02	—	%/mA
電 流 特 性	$\frac{dK}{dI_s}$	$I_s = 30 \sim 200\text{mA}$ (測定回路・2)	—	-0.02	—	%/mA
温 度 特 性	$\frac{dV_{sat}}{dT_a}$	$I_s = 100\text{mA}$ , $T_a = -20 \sim +75^\circ\text{C}$ (測定回路・1)	—	0.01	—	%/°C
温 度 特 性	$\frac{dK}{dT_a}$	$I_s = 100\text{mA}$ , $T_a = -20 \sim +75^\circ\text{C}$ (測定回路・2)	—	0.01	—	%/°C

\* バイアス測定:  $P_W \leq 10\text{mW}$ , Duty Cycle  $\leq 2\%$





# Q&A ソフト篇

DEVICEHIGH /L:2,12560 =A:YDOSYSETVER. EXE  
 DEVICEHIGH=A:YDOSYPRINT. SYS /U  
 DEVICEHI A:Y RV S  
 DEVICEH L: 4571 =A SY U S  
 DEVICEF A:Y =f OS D S  
 =0 /C- /L /0 111  
 DEVIC A:Y 71 S  
 DEVICE=A:YATOK8YATOK8A. SYS /U=A:YATOK8YATOK8B. SYS  
 SHELL = A:YCOMMAND. COM A:Y /P

# AB119番

★編集部が困ってしまう

## 質問大歓迎!!

このページではみなさまからのソフトに関する質問をお待ちしています。無線・有線問わず、基本的なことから最新メディアに関することまで、幅広く受けつけます。下記の宛先まで質問ハガキをお送りください。

AB編集部「AB119番」係

## 写真のフィルムが変わる!ニューメディアに対応するそのシステムとは

### Q 写真のフィルムが新システムに変わる?

写真のフィルムが新しいシステムになるそうですが、どんなものなのでしょう。ニューメディア対応でパソコンにもつながるシステムということですが? (北海道/西原コージ)

### A カートリッジ化され扱いやすくなる

新聞やテレビのニュースで報

道されたので、すでにご存じの方が多いと思いますが、写真業界に新たな新規格のフィルム、アドバンスト・フォト・システム(APS)が登場します。

デジタル化しやすいシステムと紹介されたことで、磁気記録する電子カメラかと思ってしまうのですが、APSはあくまで現像(化学処理)が必要な写真フィルムなのです。

APSが、従来の35ミリフィルムと違う点は、

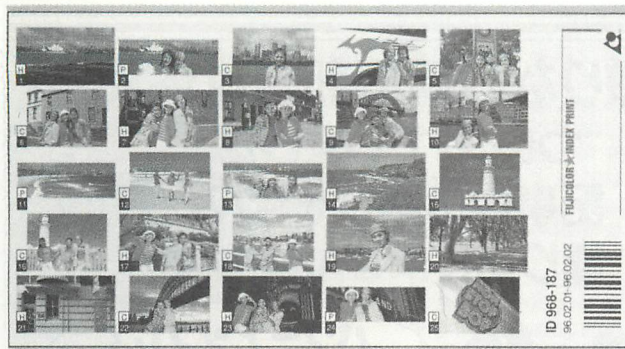
①35ミリフィルムよりサイズの小さいカートリッジ式であること。ワンタッチでカメラに装填できるので、簡単に失敗なくフィルムをセットできる。

②フィルムに磁気トラックがコーティングされ、撮影データ等が記録できる。

③撮影時にサイズを指定できる。標準タイプと迫カタイプ(画面が標準よりワイド)、パノラマのなかから選ぶ。また、プリント枚数などの撮影時に指定できる。







▲APSのフィルムを現像に出すと、全画面が縮小プリントされた「インデックスプリント」が付いてくる。内容の確認はこれを利用する。

に印字できる。

というようなことです。また、従来の35ミリフィルムとの大きな違いはネガフィルムを触ったり見たりすることがなくなることです。現像から上がってきた時点でもネガフィルムはカートリッジに入ったまま。不用意に触って痛めたりすることがないのです。プロのカメラマンにとっては不便でしょうが、



▲APS版の使い切りカメラも登場、サイズは35ミリフィルムのものよりずっと小さい。「写ルンです。スーパースリム」の厚みはわずか21ミリ。



▲一眼レフカメラも登場。小型なのが魅力。レンズ交換式は未発表。

③ストロボ撮影等の有無を記録してプリント時に適正な露出ができる。高画質プリントが可能。

④できあがり写真とともにインデックスプリントが付いてくる。

▼APSのフィルムをビデオに変換するフォトプレーヤーAP-1。

これはすべてのコマの内容が縮小プリントされたもの（ベタ焼きのようなもの）。焼増のときなど、写真内容を確認するときに便利。

⑥データ等を写真（裏また表）

一般の人が使う分には便利でしょう。

## 画質は35ミリなみ

APSでは、小さくなった分、画面サイズも小さくなります（35ミリフィルムの画面サイズは約36×24ミリ。APSは30×17ミリ）。メーカーの説明によると、性能のよいフィルムを使うため、画質は35ミリフィルム並みということになっています。

APSは富士フィルム、コダック、キャノン、ミノルタ、ニコンの5社が共同開発したもので、今後、コンパクトカメラを中心に普及していくと思われます。なお、APSは4月22日からの発売です。





強力連載!

懲りない編集部員は懺悔だ!

“ついシ”てしまった  
記事中の誤りを堂々と訂正!  
繰り返しません過ちは!!

今月の

# 追試

パワーアップして  
ごめんなさい!

Dash!

コーナー



やらされてま〜す。

この撮影をしたときは、私の人生の中で最高に幸せな瞬間でした。撮影時間はものの10秒くらいだったと思いますが、小学校のときの遠足の思い出や中学校のときの初恋の女の子の顔や留年して落ち込んでいたときにお袋がかけてくれた優しい言葉とか、頭の中にぐるぐると甦ってきてまして、思わず「我が人生に悔いなし! いざさらば!」って涙でアスファルトに最期の句を書き残してしまいました。

臨死体験を味わうことができる編集部で働ける私って、きっと神さまに選ばれた人間なんだろうなと思いました。

## 選ばれた人間とは?

ヤツッホー! 今月は往來の真ん中で土下座してま〜す。近

所の会社のOLとかサラリーマンとかが見てま〜す。決して“ヤラセ”ではありません〜ん。本誌専属カメラマンのKに無理矢理

能書きなんかいいんだよ! 間違いは間違いなんだよ!

●2月号のABハウス、198ページの左上に私の初めて投稿したイラストが載ったというのに、(〇〇県〇〇〇〇)といった、県名と名前が抜けているではな

いですか! これではみんなに自慢できないよ〜!  
(岩手県/ワゴンRRR)  
〔編〕初春にふさわしく、実に心の温まるお便りをいただきま

した。あつ、違いますね。

う〜ん。これはとても可哀想ですね。本当はABハウスの仙人さんに謝ってもらいたいのですが、なにせ本当に仙人のよう



# キミみたいな子は 先生初めてだよ!

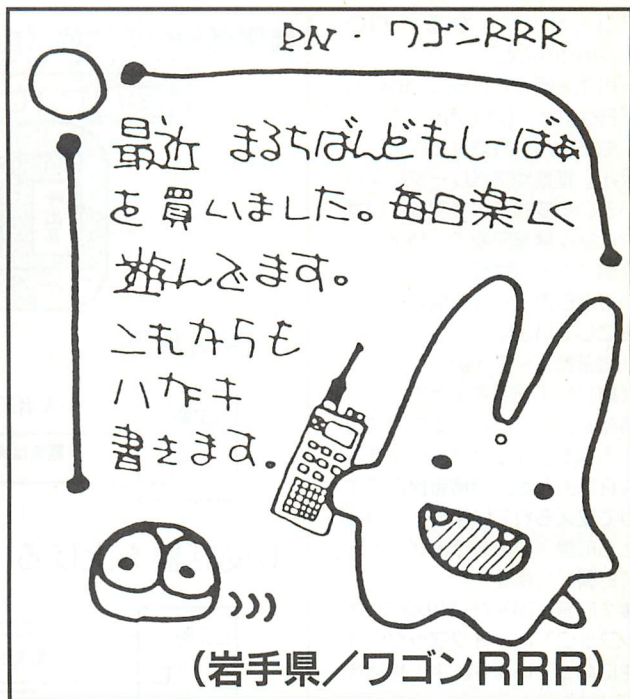
な人だから用のないときは家に  
籠もって編集部に来ないので  
すよね〜って、ちよつと待った!  
編集員なんだから家に籠もっ  
てないで編集部に来て仕事しろ  
〜! って今もいないんですよ  
ね。ワゴンRRRさん、当コー  
ナーでもう一度バーンと掲載し  
ますので許してくださいね。

## 追試担当キラー登場

●2月号の98ページ(カラーペ  
ージ)、『アメリカ・ボア副大統  
領の車列』の直下の写真キャプ  
ション中の“坊弾ガラス”は“防  
弾ガラス”では? 坊はんのハ  
ゲアタマが弾に見えたってか?  
また同カラーページの写真キャ  
プション「ボア副大統領が乗っ  
ていたのは…」中の“通信危機”  
は“通信機器”が正しいのでは?  
それから60ページの『今月のO  
H! ニュー』のところで“業界  
最値”とは何ぞや? “業界最  
安値”なのでは?

(大阪府/九鬼麗から救急1)  
【編】九鬼麗から救急1さんっ  
て確か当コーナーの常連さんで、  
前担当をプレッシャーで壊しち  
ゃった人ですよ(ウソホント)。  
さて、“坊弾”には困りました  
ね。この原稿を書くために、パ  
ソコンに“坊弾”と入力してし  
まったら、日本語入力ソフトが  
その言葉を覚えてしまい、“ばう  
だん”と打ち込んで漢字変換す  
ると“坊弾”って表示するよう  
になってしまいました。いや〜、  
困りましたね。

さらに困ったのが、“ゴア副大  
統領”のことを“ボア副大統領”  
と書いて送ってきた九鬼麗から  
救急1さんの真意がつかめない  
ことです。初めは「あ〜、間違  
ってる。ツツこんだらう!」と



はしゃいでいたのですが、(いや  
待てよ…。常連さんだし大阪の  
人だし、きっとこれは私がツツ  
コミを入れやすいように計算し  
てボケているに違いない…。さ  
すが編集部内で“追試担当キラ  
ー”の異名を持つ九鬼麗から救  
急1さんだけに手強い…。危う  
くその“フリ”にハマルところ  
だった…。ここはひとつ黙って  
“ゴア副大統領”に訂正して入  
校しておこう…。いやいやいや。  
実際は本当に間違ったのかもし  
れない。だとしたら、私も芸人  
として飯を食っている以上、ツ  
ツコミを入れなければただの編  
集部員になってしまう。どうし  
よう、困ったな…。あつ、そう  
いえば、大阪ではボケた人にツ  
ツコミを入れないと失礼に当た  
るという話を聞いたことがある。  
よし、計算にしろ天然にしろツ

ツコミを入れておこう。  
「誰がボア副大統領じゃ! 何  
やねんそれ? キミもお布施し  
て空を飛べるようになった口  
か?」って、今頃ツツこんでも  
タイミング外しているしツツコ  
ミも甘いお客さん笑ってくれ  
ないし…。困った困った…)とい  
う具合に3秒ほど悩んでしま  
いました。まあ、細かいことは気に  
しないでサラサラっと流してし  
まった方がいいのでしょうかね。  
●2月号の第2特集、178ページ  
の『在日米軍無線と自衛隊無線  
の受信法』に追加補足です。139.  
4250MHz (おそらく横田基地)  
では、テンコードはあまり聞く  
ことができません。178ページの  
例にならって示すと以下のよう  
な交信を受信できます。  
「ポリースNo.××× (ここは番  
号)」



# キミ！ いま机の中に 隠したものをしなさい！

「ゴ・ヘッ（もちろん GO aheadのこと）」

「(用件を伝えてから)Copy?」

「Roger. (以下用件等)」

もちろんこれだけではありません。基地やオペレータによりいろいろ変わるようです。いずれにせよ簡潔明瞭で、特徴ある交信であるのは確力です。詳しい方からのさらなる情報も楽しみにしています。

(埼玉県/F T-690)

〔編〕F T-690さんについて情報を送ってください方ですね。どうもありがとうございます。

ABはみなさんの情報提供によって支えられています！ 今後とも応援・支援のほどをよろしくお願いします！

●2月号、209ページの図で“オンフック”と“オフフック”が逆になっています。よく電話機に“オンフック”というボタンがありますが、受話器を置いたまま(これがオンフックの意味)電話をかけることができるようになるからです。

(東京都/堀口利明)

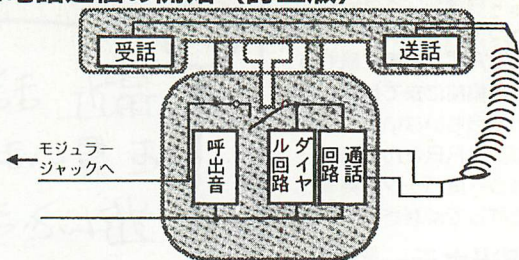
〔編〕すみませんでした。訂正した図を再掲載しておきます。

## あっ！中島寛さんだ！

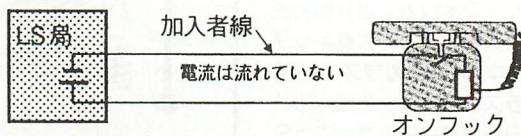
●2月号の追試コーナーで、「LM1881がディスプレイの仕様によってC.SYNCがHD(水平ドライブ)の代わりにならない」とのことですが…。

本当ならば同期(HD)が入れば、走査は画面の左端に行かなければなりません。NTSCの基本的なフォーマットが1/2HDの時間パルスを出すようになっているため、“NTSC 2:1インターレース”に対応しないディスプレイは1/2のタ

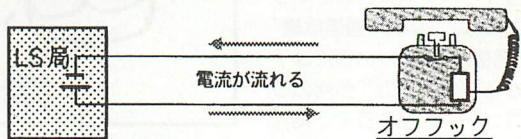
### ■電話通信の開始(訂正版)



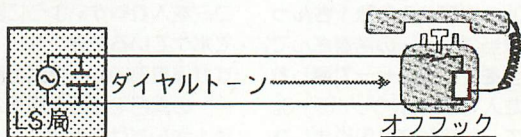
#### a 待機状態



#### b 受話器を上げる



#### c 発信音受信



イミングに惑わされて水平走査周波数が早くなってしまう、画面の上端が狂うのだと思います。今回のテーマのようなLCDを表示させる場合、入力/出力ともに2:1インターレースは分からないのですが、ナショナルセミコンダクタのLM1881が間違った動作をするような書き方はおかしいと思います。

(京都府/中島寛)

〔編〕中島さん、先月号の追試では大変お世話になりました。今月はデジタルオシロでの測定

結果とかと共に追試ネタを送っていたありがとうございます。資料はきちんとファイルにして大切に取ってあります。中島さんがおっしゃるとおり、LM1881に問題があるわけではなくディスプレイ側の対応/非対応が問題なのです。明確な文でなかったことをお詫びします。

ところで中島さん、会社は遅刻しないで済みましたか？出勤前の忙しい朝にファックスを送っていただき、本当に感謝の気持ちでいっぱいです！



# アクションバンド編集部よりお知らせ

## ●その1● 原稿・その他 写真・情報 投稿大募集!

採用者にはA B特製テレカ・A Bモドキ手帳ほか贈呈!!

アクションバンド編集部では、読者のみなさんからの情報や投稿を大募集しています。改造成功報告や自作回路報告、アマチュア無線・CB・パーソナル無線などの運用リポートはもちろん、身近におきた出来事やイベント報告など、アクションバンド向けの情報ならなんでも

OK! 投稿の際はできるだけ写真も付けてください。

採用させていただいた方には、A B特製ステッカーをはじめ、A Bモドキ手帳、A B特製テレホンカードなどをプレゼントします。送り先は、下記住所、アクションバンド編集部 なんでも情報係まで。



▲外見はA Bそのもののなのに、中を開けると真っ白な“A Bモドキ手帳”。

◆採用者にプレゼントするA B特製テレホンカードは3種類。

## ●その2● アクションバンド Let's HAMing 編集部員募集!

興味があれば誰でもOK! ふつうのあなた、求めます

『アクションバンド』『レッツハミング』では、編集部員を募集しています。電気・電波が好きで雑誌作りに興味があれば、特別なことはいりません。あなたの応募を待っています。

●資格：高校卒業以上、30才くらいまでの男女で、無線や電気、電子に興味を持っている人●給与：当社規定により優遇●待遇：年1回昇給、交通費全額支給、住宅手当等、フレックスタイム制●応募方法：電話連絡後、下記住所人事部まで履歴書(写真貼付) 郵送のこと。追って面接日を通知します。



☎ いづれの募集も応募はこちらへ

☎ 03-3258-0411

〒101東京都千代田区神田須田町2-11-8タマジンビル3階有自遊舎



# 2アマ・3アマ・4アマ送信出力UPで アマチュア無線界は活性化 するの？

編集部

制令決定の陰にメーカーの思惑  
無線家間の溝は深まる？

## アマチュア無線空中線電力UPが決定！

### アマチュア無線の 出力アップが認可！

昨年10月末、かねてからうわさのあった無線従事者操作範囲が一部改正され、今年4月1日からアマチュア無線の送信電力が引き上げられます。

変更内容は、表の通りで、2アマ～4アマまで一気に2倍の電力で送信することが認められることとなりました。遠くの局と交信したいと願うアマチュア無線家にとっては「念願がかなった」といえ、うれしいニュースです。2アマの200Wというのは、かなりのアップですよ。

### 到達距離の伸びは？

ところで、送信電力が2倍になったからといって電波の到達距離は2倍にはなりません。計算上というならば、 $\sqrt{2}=1.4142$ …倍になります。また、電力アップすることで、低い周波数のほうが到達距離がのびますから、144/430MHz中心の4アマでは、あまり到達距離はのびないといえます。到達距離をのばすなら、送信出力をあげるよりも利得の高いアンテナを使ったほうがいいというのが、この世界の“常識”。しかし、特に都会周辺では、アンテナを立てられ

るような十分なスペースがありませんから、飛距離をのばそうと思ったら、出力アップに頼ることとなります。その点では、いままでよりも飛びがよくなるといえるでしょう。

### アマチュア無線家への 印象が悪化する？

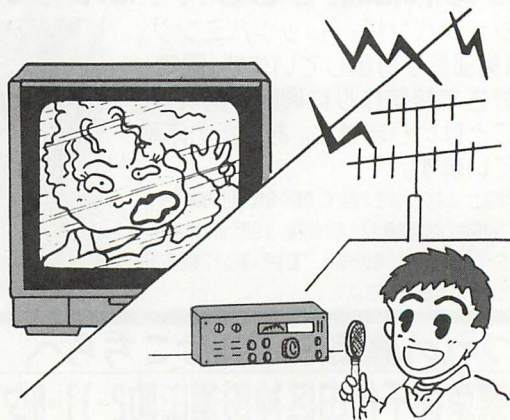
出力アップによって問題となってくるのが、混信や電波障害の問題です。この点について今回の改正では「最近の無線技術やエレクトロニクスの向上により、アマチュア無線設備の信頼性および安定性が向上した」と説明されています。しかし「10Wでも電波障害が出るのに…」

### ●アマチュア無線出力UP

2 アマ:	100W→200W
3 アマ:	25W→ 50W
4 アマ:	10W→ 20W
	(V/UHFのみ)

と心配する人たちもいないわけではありません。出力アップで電波障害が悪化すれば、アマチュア無線家への世間の目が厳しくなることも予想されます。適正な運用をしているアマチュア無線家ですら、アンテナを立てただけで近所から白い目でみられたのではたまりません。電波障害の問題についてJARLでは、JAIAやJARDと一体となって対応していくことを検討しているとのことですが、現状をみる限り、？ですよ。

### ■送信電力アップで電波障害が心配



通信距離がのびるとして歓迎できるアマチュア無線の出力アップだが、電波障害悪化への懸念も見逃せない。



## 変更手続きは?

空中線電力が変更となれば、もちろん、電監へ提出する無線設備の申請も変わることになります。その窓口となっているJARD(→日本アマチュア無線

振興協会)では、1月末の時点ではまだ「検討中」。早く決定して欲しいですね。

ちなみに、送信出力アップにともないアマチュア無線の国家試験が難しくなる、といったことはないのである。



## 出力UPは無線機メーカーの陰謀か?

### 売れない無線界

ところで、なぜこの時期送信出力アップが改正されたかといえば「無線機メーカーの後押し」というのが、もっぱらの見方です。アマチュア無線機器で業績を伸ばしてきたメーカーは現在、ほとんどが経営不振といわれています。そんな無線機メーカーの狙いは「買い換え需要」で再び活性化したいというものです。

アマチュア無線家たちの間で「海外では業務用として流通していた日本のアマ機が、最近では安価な台湾製の無線機などに市場を奪われ、今度は国内需要を喚起しようとしている」といううわさがささやかれています。真相はともかく、改正の陰でメーカーがソロバンを弾いているのは確かです。

### 無線機の値段は?

メーカーが期待するような国内無線機界の活性化は望めるのでしょうか? どのあたりで無線機買い替えが高まるかといえば、4アマが主流の現在ではやはり10W機から20W機への買い換えでしょう。今は買い替える予定のない人でも、QSLカードの交換や、コンテストのときにおくるナンバーが「10Wより20Wのほうがいい」なんて見え

とミーハー根性で、20W機を購入してしまうことだってあるかもしれません(実際その可能性は充分考えられます)。

メーカーがどの程度の値段にもってくるのかがポイントとなりそうです。先にもでてきたように、10Wから20Wではそれほど到達距離は違いませんし、10W機も20W機も原価はさほど変わらないはずということを考えると、そんなに大幅な値上げはできないでしょう。あまりにふっかけられるようなら買い替えはボイコットしましょう!?

### 上級者には不満の改正

今回の改正で出力アップが認められなかった1アマからみれば

▲20W対応に一番乗りはアルインコ。写真は144/430F MツインモービルトランシーバDR-M50H。50/35Wモデル。この機種で20Wモデルも近日発売予定だが、値段はまだ未定。

ば「努力している人に益薄い」ということにもなり、不満が高まっているようです。ですから今回の改正は、売り手をのばしたいというメーカー側の思惑にはまって、ただでさえ4アマハム盗造に不満を持つ上級ハムとそうでないハムの溝をますます深める結果ともなっています。「出力をあげたところで、今だって不法局がのさばって似たような状態ですからね」なんて冷やかな声もあがるアマチュア無線界。たとえ無線機は売れても、この世界そのものの活性化は、やはり難しいようです。



▲今回のアマチュア無線出力アップの陰には、なんとかして景気を活性化したいという、不振続きの無線機メーカーの思惑が…。果たして今回の改正は、無線機界の救世主となるか?(写真は昨年のJAIAフェアより)





正村 翔一

刻一刻と変貌する  
秋葉原の現状を鋭く斬る!

# アキバ電気街日誌

ジャンク屋もかわらなきゃ!

アキバのジャンク屋はコンピュータにおされ、活気を失いつつある。というのも、絶対にお買い得だと思われるジャンクでも見向きもしないで通り過ぎる人が多い。確かにジャンクは汚いといったイメージがあり、ジャンクを漁っていると〇〇しが奇異の目で見ながら通りすぎる。

アキバで年数回行なわれるジャンク市が開かれると、集まる客は30代以上。たぶんそのほとんどがアマチュア無線家だろう。若者もちらほらいるが、ハードディスクやモニター、I/Oボードといったコンピュータ関係にしか興味がないようで、高周波とか測定器といったジャンクには見向きもしない。

## ジャンクの正しい買い方とは?

ところで、最近のジャンク屋にくる客を見ていると買い方というか、礼儀を知らない人が多い。

お店の方に「これ動く」とか「これは何に使うの」みたいなことをやたらしつこく聞く。ジャンク屋というものは分かっている人を相手に商売しているのだからそういうことを聞いても応えないのが当たり前。

また、「これ安くならない? 2個買うからさあ」といった値引き交渉をしているシーンを見かけるが、たいていは通用しな

い(それなりの値段のものを何十個も買えば話は別だ)。

動作して利用価値のあるものならそれ相応の値段もついているし、何に使うか分からないものは買っても利用方法が分からずゴミとなるだけ。

動かないのを承知で買うのがジャンクのおもしろいところで、動けばラッキーだし、そうでなければ自分でなおすか捨てる。

まあ、親切なお店なら要修理品とか完動品といったことを教えてくれるが。

私はジャンクにかなりの大金を注ぎ込んだが、もとは取れていない。ジャンクは賭事と同じだから、ある程度のお金は注ぎ込まなければ「買ってよかった」と思えるジャンクにはなかなか出会えないのだ。

だからこそ、オイシイジャンクを手に入れたときの喜びも大きいといえる。

## ジャンク屋で情報を仕入れる

ジャンク屋さんにもめに足を運ぶと、自分では知らない情報を仕入れることができる。

毎週のように顔を出すとお店の方も覚えてくれ、「〇〇入ったけどどうらない?」と、オイシイ情報が。場合によってはまけてくれることも。

お店の方だけでなく、自分と同じような常連さんとも仲良く

なることもあり、「〇〇メーカーの製品はジャンク品でも修理を受け付けてくれるよ」とか「操作マニュアルを分けてくれる」といった情報を教えてもらったこともある。

最近ではコンピュータマニアが増え、自分の世界に閉じこめる傾向にあるようで、閉鎖的な人間が多いような気がする(私の偏見かもしれないが)。

逆に、アマチュア無線家のジャンク好きは、日頃無線でコミュニケーションを取っているということもあり、意外と社交的な人間が多いようだ。

なにはともあれ、ちよくちよくジャンク屋に足を運ぶのが賢い買い方といえるだろう。

## ジャンク屋もかわらなきゃ

ジャンクの買い方を知らない人が増えたのだから、それとともにジャンク屋も変わらなければならぬ時期にきているのかも知れない。

それがアキバという街でジャンク屋が生き残る術なのだ。いつまでも無愛想な店主でいると若人に相手にされなくなるから……。

これからは誰にでも愛想よく、しかも小綺麗なジャンク屋がうける時代になると私は思う。ただ、個人的には今までの方が好きなのだ。



Let's

各局呼び出しや自動車とはまったく違う  
ハムのためのハムの原点追求マガジン!

# HAMing

B5判 150ページ  
定価580円(〒116円)

2月27日発売 ハミング4月号 (No.64) のご案内

## 【特集】部品と配線図の愛情関係

●抵抗、コンデンサ、トランジスタ、ICなどいろいろな電子部品の外観と極性、ピン配置(足)を写真で総チェック! ●ひと口に足といっても電子部品の足は個性的! ハミング流“足美人オールカタログ”を一挙掲載! ●写真でみる! テスターで行う電子部品の極性チェック方法!

## 【第2特集】クラブ局の作り方&楽しみ方

●クラブ局とは? ●クラブ局を作ってみよう! ●クラブ局はどう運営していけばいいの? ●トラブルを乗り切る方法 ●クラブ局で広がるハムライフ! クラブ局の楽しみ方実例集(主な記事) ●昔のリグ再使用リポート ●チャンネル独占に文句を言う! ●430MHzヘンテナの製作 ●JARLという団体 ●430MHzプリアンプ内蔵アンテナ基台の製作 他

## ★レッツハミング近刊バックナンバーリストアップ★



1月号  
No. 61

■特集 ■私のハムライフENJOY 法・持続法→アマチュア無線は奥が深く楽しいその楽しみを先輩方が語る ■第2特集 ■アワードハントガイドノート→アマチュア無線の楽しみのひとつはアワード

だ! その取得法解説・アワード紹介 ●新年号ハミング大プレゼント ●PB-410リポート ●全国リピータ周波数一挙掲載 ●お年玉で買うリグ紹介 ●簡易雪界強度計の作り方 ●ハミング局名録スペシャル 定価580円(〒116)



2月号  
No. 62

■特集 ■1996年アマチュア無線基礎知識集→各種データをいっぱい知っているアマチュア無線がもっと楽しくなる! ■第2特集 ■受信機の楽しみ方いろいろ辞典→受信マニア必読の受信に関するテク

ニックー用語の解説まで ●430/1200MHz TH-89・TM-833リポート ●パケット通信に関する豆知識 ●トリオテクニカルデータシートで見る昔の電子工作 ●トランスバタの製作他 定価580円(〒116)



3月号  
No. 63

■特集 ■トランシーバ回路設計全書→21MHz DSBトランシーバを作る! 無線機回路の設計方法/21MHz DSBトランシーバの全回路 ■第2特集 ■ハミング族4コママンガランド! →ハミングブラ

ザでおなじみのJK1ANQのナンセンス4コママンガ集 ●50MHz AMトランシーバの製作 ●マランツAX400使用リポート ●21MHzアンテナカップラの製作 ●CQから73まで他 定価580円(〒116)



# ABリサイクルボード

## 売ります

●パソ機マルハマREX9000、2台セット(箱、取説有)使用6ヵ月極上60K円送料別、〒にて。

〒062 札幌市豊平区美園1条5丁目1-1-402

中嶋法純

●IDOミニモD304標準セットを35K円で。④VTRテープを1本3K円で。

〒113 東京都文京区本駒込5-41-5  
ストークプラザ駒込305

岩出博幸

●ドコモアナログ800MHz P II車載セットSバッテリーDC充電器電池ケースETC付60K円W〒待つ。

〒114 東京都北区豊島8-33-8-105

梅本勝正

●一般回線ツーショットシステム新品未使用を売ります。定価750K円を390K円で。詳細は80円切手×2同封で。

〒116 東京都荒川区荒川1-46-7-301  
館智彦

●HL-180V、30K円。マランツC550(箱、取説、保証書、付属品)40K円。W〒にて。

〒125 東京都葛飾区高砂2-18-6関根方

青木輝明

●東京テレメッセージポケットベル(広域)東京、千葉、神奈川、埼玉で使用可能。5K円詳細W〒で。

〒133 東京都江戸川区篠崎町4-21-5

品川隆志

●マルハマのRT-618(箱、付属品等一式付)を、送料込18K円で売る。W〒にて連絡を待つ。

〒146 東京都大田区仲池上2-15-18  
光琳荘72号

芳賀好定

●SFC用最新CD超任遊戯第六集(香港オリジナル版)を15K円で売ります。W〒にて。

〒171 東京都豊島区千早1-11-11-101

山本和久

●シャック整理の為無線機その他売ります。W〒にて手渡希望します。

〒187 小平市鈴木町1-291-2

岡田雅彦

●最新式ハンディレシーバーAR8000DX II 29段階可変内蔵付を箱取説保証書付を新品で60K円で〒待つ。

〒191 東京都日野市東山3-17-11-302

青柳清一

●Lotus福袋95(新品)送料込み1.5K円。W〒にて。

〒191 東京都日野市程久保650-73-1016

丹波隆

●NECデジタルブック+FDユニット+98接続キットA+MSDOS表示ソフト箱取説付8K円まずW〒。

〒195 東京都調布市能ヶ谷町1598-69  
鈴木英人

●MTV-7000取説付10K円W〒にて。IC-729(100W)80K円でゆづります。W〒待つ。

〒197 東京都あきる野市野辺529-2-102

中野久永

●C550中期製造新同美品コマンドで144~148、438~450送信の米国仕様リセットで国内仕様④送料込32K円。

〒211 川崎市中原区井田1432

日尾俊之

●ユビテルVT-150ハンディ機新品を22K円で売ります。箱入り取説付で、申し込みはW〒で送付。

〒211 神奈川県川崎市幸区小倉1303

米沢秀司

●マランツC415TSQ付20K円でC5600TSQ付J無④あり65K円でWOWOWデコード箱入未開封18K円。

〒215 川崎市麻生区千代ヶ丘3-16-6第2山田荘203

亀山直樹

●フォンパッチ用32メガトランシーバ(実験及び部品とり用)20K円

できれば手渡し。

〒223 横浜市港北区新羽町4482

今井芳雄

●TRIO TS-520 XHF、TS-700を売ります。価格は応談取説なし。

〒229 相模原市上溝5丁目1-31-110  
鈴木孝司

●DJ-F5(箱、取説、付属品、スピーカーマイク付)を10K円で。W〒にて。

〒244 神奈川県横浜市戸塚区平沼2-34-5

三枝木正志

●C5600D(J無、トンスケ、DTM付)85K円 関係本付W〒にて。

〒250-01 南足柄市ままだ647-4

瀬戸一也

●TM-941S、C160、C460、各Jマーク無し送受改造済、希望価格をW〒にて。

〒262 千葉市花見川区幕張町3-89  
田岡博行

●アイコム430mハンディIC-357(要修理)を5K円で。何かと交換も可。〒で連絡を。

〒263 千葉市稲毛区千草台1-1-5-40  
内藤健一

●アステルPHS、A121を20K円。W〒にて。

〒270-11 千葉県我孫子市天王台5-5-3-404

星野光風

●MVT-3100(新同)15K円。PC13(新品)30K円。アマ機FT4900(新同)38K円。その他有り。

〒274 千葉県船橋市新高根1-4-12-108

谷藤浩

●ピコテクノ超薄型CCDカメラPCC-721を49K円。他小型CCDカメラあり。W〒で。

〒274 千葉県船橋市大穴北2-8-1  
山内英輔

●ユビテルMVT-3100を20K円で売る④④付。W〒で。

〒298 千葉県夷隅郡大原町下布施3107

酒井久夫



# ABリサイクルボード

ハガキに自署・押印して御応募をお願いします。

FT712 L・H・C181・FT205・  
VT8000等有り。リスト送ります。  
〒又は80円切手同封にて。

319-01 東茨城郡美野里町堅倉  
150  
木和雄

NTTドコモDⅡアナログ(中  
付)付属品有り。中古に付現状渡し  
す。完動品15K円。TEL記入の  
で。

325 栃木県黒磯市豊浦122-1メゾ  
Y's A-102

木本謙二

SFSCバックアップ機「UFOプロ  
」「サイクロン」を各18K円で売  
ます。その他リスト有。W〒。

330 大宮市土呂町1-52-16-102  
見和昭

カシオ電子手帳DK-J10を6K円、  
IVT-3100を10K円で売る。いず  
れも送料込み。

330 埼玉県大宮市北袋町1-18-4  
塚直人

スーパーFⅡハイパー(1.5G)  
ット及び加入権付(プランC)を  
10K円で売ります。手渡し希望。

331 埼玉県大宮市指扇4283-4  
橋正宏

IC-R1、J無、箱無、説有、20K  
以上の最高値の方。W〒待つ。

354 埼玉県入間郡大井町苗間  
10-16

取中

IC-W31+バッテリー+充電器②  
付新同を38K円にて送料別受信改  
②W〒限。

355 東松山市松山町3-2-5  
田昌孝

IC-470(受改済)取保箱付新品同  
20K円で。2台有り、W〒で待つ。

363 埼玉県桶川市上日出谷672-5  
崎聖次

NTTドコモDⅡハイパー(フル  
ット)+TL型ANT2本+キャリ  
グケース+車内ホルダ。55K円で。

365 埼玉県鴻巣市下谷148

尾隆之

IC5600D、J無し。70K円で。W

〒待つ。

376 群馬県桐生市境野町7丁目  
1867-44

津久井孝行

●MX-10Zを15K円、MX-14Sを  
20K円、AM-6Xを15K円。

376-03 群馬県新田郡新田町上江  
田1507-2

西村豊

●MGCM16ライフル、ルガーP08  
両方共ブローバック2丁で7K円そ  
の他モデルガン有り。

378 群馬県沼田市井土上町  
867-11

綿貫孝一

●CB機サマーキャンブTS600G2  
万5千円。27MHzシグナルジェネ  
レーター3万円。

386-04 長野県小県郡丸子町生田  
2053

田中秀明

●3M社製オーバーヘッドプロジェク  
ター10K円〒別スベア球付

419-01 一宮市下毛向野45

長谷川富一郎

●TR-751を50K円。C101、C401  
各12K円。その他リストはSASEに  
て。W〒を待ちます。

422 静岡市馬淵4-3-33-2FB

菅原良一

●C5200Dを49K円、C5600を50K  
円、IC12Nを25K円全てJ無新同。  
説付属品付で。

444-01 額田郡幸田町芦谷21

近藤義成

●PC9801N+2Mバイトラム+ハム  
ログ等ソフト多数=15K円。〒Wに  
て待つ。手渡し希望。

451 名古屋市西区上堀越町  
1-50-2 5B

稲垣浩一

●IDOデジタルD306新同保付、加  
入権付で18K円。C5900新同保付60  
K円。

458 名古屋市緑区潮見が丘2-242  
青山茂樹

●ポケコンSHARP PC1501とブ  
リンターCE150を5K円(取説付属

品すべて新同)手渡し希望。

460 名古屋市中区千代田3-32-8  
-419

小沢雄二

●AX400箱説保付新同28K円送込  
W〒にて。

462 名古屋市北区西志賀町4-78  
志賀パークハイツ406

山口大

●日本電業SA2800 5W機28~29  
メガ帯→27メガ改可(メーカーに  
て)2.5万~3万円位〒待つ。

500 岐阜市徹明通5-6

井上健司

●AB誌87年10月~93年5月まで68  
冊まとめて売る。15K円W〒にて。

503-04 海津郡南濃町志津1049-1  
安藤清弘

●MC-5A電話機制御回路網を、日  
本電信電話株式会社から、手に入れ  
ました。一番高く買ってくれる人。

551 大阪市大正区平尾5-5-6

謙紀正

●ジェット用ドライスーツ男女兼用  
Lサイズ新品30K円女性用ゴルフセ  
ットFILAバッグ付き50K円W〒。

551 大阪市大正区泉尾5丁目5  
番10号シャレード三井301号

川野恵子

●AR-8000秘話無し送込32K円。  
箱除く一式、保10月、若干傷有、手  
渡し可。

556 大阪市浪速区恵美須東  
2-2-10パークハイムノブ814号室

真田竜彦

●NTTドコモPⅡHYPER(キッ  
ト・S電池+加入権込)新同38K円で。  
565 大阪府吹田市千里山星が丘

10-101

若林仁志

●ALPINEカーナビ1805+1755を  
70K円。パナソニック液晶TV(4  
型)つけます。

586 大阪府河内長野市南ヶ丘  
38-9

増田政人

●東野電機のPR-1300を28K円で  
売る。②③付すべてあり。多少の値

同一人物の同一コーナーの続けての掲載はご遠慮頂いて  
おりますのでご了承ください。また、公序良俗に反する  
内容のものは掲載できません。



# ABリサイクルボード

毎月20日まで到着のハガキから選びます。

段交渉可。〒にて。

〒610-11 京都市西京区御陵大枝山  
町5-2-5  
角幸多

●NECのパソコン：PC9801・VM2  
を10K円で。とりあえずW〒にて。  
〒621 京都府亀岡市北古市町1丁  
目11  
笠井俊夫

●AB誌RL誌91年3月号から95年  
11月号まで、だいたいそろってます。  
適価で。

〒630 奈良市法華寺東町83-10  
今中康裕

●2 MFM 機 TR-7500 18 K 円  
HF アンテナチューナー AT-200  
18K円で売ります。

〒630-02 奈良県生駒市一分町1012  
出口徳雄

●1900MHz帯用同軸型コリアア  
ンテナを7K円で1500用もありW〒  
又は電話で。

〒640-04 和歌山県那賀郡貴志川町  
神戸684

南方康平

●アイコム船舶用HF機1.6M~24  
M+アンテナチューナー(IC-M700  
TY+AT120) 50K円でW〒にて。

〒646 和歌山県田辺市湊528-2

那須吉和

●秘話解説機TEL-10AMを4K円  
万能体感機STK-777 II を45K円  
電話番号またはW〒で。

〒700 岡山市当新田89-10市川アバ  
ート2-3

吉井利秀

●過激な情報満載の個人誌を1K円  
で送ります。住所はキレイに書くよ  
うお願いします。

〒880 宮崎県宮崎市神宮西1丁目  
135番地

井野加奈子

●MVT-7100 (ロータリースクラ  
ンプラー内蔵) を、55K円で売る。  
W〒待つ。

〒899-25 鹿児島県日置郡伊集院町  
郡1797-4

福留亮一

●ユニデン・トーマスJ40ch+松下  
RJ380を10K円で。

〒969-27 猪苗代町蜷養沼尻山  
2855-900

富岡政治

## 買います

●セガサターン本体・ワープロ・コ  
ードレスホン・WOWOWデコーダ  
他電化製品安価にて。

〒018-01 秋田県由利郡象潟町閑字  
建石45-348-368

梶原周一

●禁断の血族(PC9801用)を2K  
円でお願います。

〒023 岩手県水沢市泉町10-35

佐藤潤

●AX-700 (取説・付属品付) 送料  
込み35K円。出来れば秘話装置及び  
携帯電話受信可能な物。

〒059-21 北海道沙流郡門別町字豊  
郷641番地

島田敦浩

●パーソナル無線機(ノーマル、  
SP両方可) 完動品を5K~10K円  
で。〒で待つ。

〒066 千歳市旭ヶ丘3丁目5-6

安藤敏敏

●バルコムLS102を買います。完動  
品、不用品なんでもOK。W〒にて。  
連絡待ちます。

〒192 東京都八王子市子安町  
1-46-8WAVESマンション603

糸原敏勝

●PHS電話、無傷の物10K円で求  
む。windows用のCD-ROMソフ  
トを0.5K~1.5K円で求む。

〒210 神奈川県川崎市川崎区大島  
1-8-1吉沢ハイツ201号室

金城直樹

●松下CB機RJ-580、RJ-580D完  
不動問わず、連絡〒にて。

〒216 川崎市宮前区けやき平1-41-  
402

三橋克慶

●TM-732、TM-451用トーンスケ  
ルチ(TSU7・TSU8)を譲ってく  
ださい各2.5K~3K円。

〒226 神奈川県横浜市緑区青砥  
635-47日本工学院中山寮

磯貝正幸

●TM-941SのJ無かTM-942A  
適価で求む。詳細電話明記〒にて。

〒270-13 千葉県印旛郡本埜村等  
1644-3

斉藤浩

●ときめきメモリアルに関するグ  
ズ(特に非売品)を買います。適  
で。W〒にて気長に待つ。

〒273-01 千葉県鎌ヶ谷市柵山5-  
9-402

出本晋一

●アドニス マイクAM-708を5K  
円位、広帯域レシーバー5~10K  
円位。

〒290 千葉県市原市若宮1-20-21  
香川八束

●2mJマーク無し無線機を20K  
円以下で。デュアルバンドでも可能。  
W〒で。

〒311-31 茨城県東茨城郡茨城町  
宮887-22

大滝昇

●マランツC412J無し改済OK。  
15K円くらいで。追品有ります。  
ろしければ。とりあえずW〒にて。

〒370-05 群馬県邑楽郡千代田町  
岩1732-2

増田年男

●ミズホ通信AMループアンテナ  
UZ-7 DX-AC。サガ電子AL-7  
FW (ミニFM用) 必ず〒で。

〒377 群馬県渋川町金井南町795-  
松井康行

●TM-941S J 無価格相談富士通  
ーティ10K円で。売るC401X、  
501J共に20K円電話番号明記の  
W〒で。

〒381 長野市吉田2-19-17  
武田和良

●サイバ製ボイスチェンジャー  
備にて求む。

〒390 松本市笹賀5087-23二子  
1-24

中山愛

●MSXGT又はST。付属品完備



# ABリサイクルボード

郵便番号順の掲載です。

半額の半額、50K円・45K円で買う。  
 ①連資料・機材もY相談。  
 ②463 名古屋守山区幸心字高田  
 ③島洋望  
 ④パソコンケンウッドPRCシリーズ  
 ⑤、3、5、7を10K円〜20K円ま  
 ⑥でよろしく程度記入でWにて。  
 ⑦470-23 愛知県知多郡武豊町字上  
 ⑧91  
 ⑨田忠  
 ⑩C508ヨーロッパ仕様を求む。又  
 ⑪その入手方法を御存じの方、情報を  
 ⑫求む。  
 ⑬503-04 海津郡南濃町駒野951-1  
 ⑭羽定彦  
 ⑮BCSチューナー、安価にて求む。  
 ⑯気長に待つ。  
 ⑰584 大阪府富田林市高辺台  
 ⑱-32-23  
 ⑲竜井計欣  
 ⑳TH-7(付属品付き)を、なるべく  
 ㉑安く売って下さい。〒待つ。  
 ㉒F632 奈良県天理市樺本町3125-1  
 ㉓近藤義信  
 ㉔430MHz帯SSB機TM-455を7  
 ㉕万円で購入した。TEL明記の上W  
 ㉖にて。  
 ㉗F666 兵庫県川西市久代3丁目  
 ㉘-13  
 ㉙安川政行  
 ㉚パーソナル無線機シンワG7ナシ  
 ㉛ナルPQ-10等にて連絡を下さ  
 ㉜い。  
 ㉝F675-11 兵庫県加古郡稲美町和田  
 ㉞69-54  
 ㉟坂口伸和  
 ㊱東芝ハンディタイプ業務機を10  
 ㊲K〜30K円で、また東芝の業務機カ  
 ㊳ワログを0.5K〜1K円で。〒待つ。  
 ㊴F710 岡山県倉敷市西阿知町  
 ㊵89-A-204  
 ㊶幾山頭士  
 ㊷ソニー留守電IT-A90適価で。  
 ㊸TEL明記の上にて。  
 ㊹F760 香川県高松市楠上町1-9-5上  
 ㊺居アパート2F  
 ㊻木村真二

●HFコンバータ、FC-965。  
 〒885 都城市千町4929  
 米丸清美  
 ●RT-519DX10K円、RT619DX  
 15K円ぐらいで求む。〒で連絡待つ。  
 〒922 加賀市保賀町232-1サンライ  
 ト保賀5号  
 渡辺清美  
 ●車に積んで使えるテレビ14型とビ  
 デオ、インバータを安くゆずって  
 下さい。お願いします。気長にまつ。  
 〒929-03 石川県河北郡津幡町字湯  
 端水70-18  
 山口武彦  
 ●FT-707S10W完動品20K円でW  
 待つ。WARC付。  
 〒930-02 富山県中新川郡立山町榎  
 56-20  
 堀田文雄  
 ●マランツ特小機HX808、20K円  
 で。TEL明記の上Wにて。  
 〒939-18 東砺波郡城端町金戸45-2  
 山下昭夫  
 ●ブレイステーションかセガサタ  
 ーを15K円で譲って下さい。W待。  
 〒981-15 宮城県角田市角田字西田  
 168-21雄峰寮  
 高橋倫

## その他

●ローカル情報びっしりの「SRF  
 札幌ランダムFM」とミニFM放送  
 をしませんか。90円切手同封にて。  
 〒065 北海道札幌市東区北22条東  
 18丁目4-28号  
 北村賢直  
 ●沢山の特典付個人売買情報誌の購  
 読者・投稿者募集！案内書はAと明  
 記の上、80円切手2枚同封にて。  
 〒121 東京都足立区西伊興4-2-18  
 坂本孝幸  
 ●売サイ・ラブ製転送ボーイ新品60  
 K円。買う、ドコモの携帯ファック  
 ス。完動品を価格応談。  
 〒144 東京都大田区西六郷3-17-10  
 山辺ビル203  
 志子田浩二  
 ●SFCサークル「BS-2nd」では

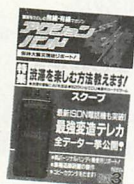
会員を募集しています。80円切手同  
 封で下記まで、30名の。m。  
 〒169 東京都新宿区百人町4-6-30  
 -305  
 原田元喜  
 ●横浜バイスターズの私設応援団員  
 募集。くわしくは〒または、直接、  
 横浜翔星会まで、気軽にどうぞ。  
 〒233 横浜市港南区最戸2-6-8  
 横浜翔星会神奈川総本部  
 ●交換⑧TR-9300+東ハイHX-640  
 ⑨TS-60または適価で売る。Wにて。  
 〒245 横浜市泉区和泉町1350  
 田中久義  
 ●ライセンス保険って入ってます  
 か？私も入ってるのですが交通反則  
 金を何回でも保険で払えます。資料  
 送。  
 〒252 藤沢市石川409-10-203エム  
 ワイ湘南  
 小松真樹  
 ●全国誌の個人売買情報誌の購読者  
 を募集しております。詳細は80円切  
 手を同封にて封書で連絡下さい。  
 〒275 千葉県習志野市新栄1-3-10  
 -212  
 花澤隆一  
 ●C520(J無)をC4012台か、C  
 501、C601と交換希望、売りも可。  
 35K円で。  
 〒348 羽生市南1-4-15  
 渡辺昇  
 ●NTTドコモの、ムーバPV2の充  
 電器LS電池を希望者にあげます、  
 加入権も付けます。Wにて。  
 〒448 刈谷市恩田町1-17  
 三浦正俊  
 ●C5600J無を300MHz台TX可に  
 するコマンドを3K円で。J無リグ、  
 受信機有り。W〒待ってます。  
 〒706-01 岡山県玉野市長尾1588  
 -163  
 松浦秀範  
 ●警視庁、東京消防庁のテープ有り。  
 詳細希望の方は80円切手貼付の封筒  
 を同封にて。  
 〒963 福島県郡山市並木4-1-14  
 鈴木英雄

どのようなトラブルも編集部は一切責任を負いませんし  
 関知いたしません。当事者どうして解決してください。  
 相手の電話番号を捜して掛けるのもご遠慮ください。



## 既刊号の目次案内

■アクションバンドの年間定期購読は¥5,500(税・送料含)でお得です!



3月号

No. 90

●特集●盗難を楽しむ方法教えます!→アダルトビデオを放送する/1620KHzでDJ/居眠り防止にスタンガンは有効か?/携帯電話の活用で交通情報入手する/渋滞中に聞く周波数はここだ/ワイヤレスマイクを使って2台でカラオケ/光線銃で対決/車のなかで電化製品を使う/ながら運転術/後続車に楽しんでもらうイルミネーション/カーナビのゲームソフト他●緊急企画!阪神大震災!リポート●今月の改造ト

ランシーバ送信改造情報を一挙公開)●新144MHz帯トランシーバ(CT-160)使用!→●松下電器の最新カーナビ(CN-V-DJ)使用!リポート●超カンタンなコンピュータの騙し方●パーソナルハンディ機登場!和通信機(PR-6)●トランシーバで作る車道踏装置■カラー/ISDN対応のデジタル携帯電話を狙い撃つ/テレホンカード超再生法!証/トカレフの構造 定価550円(¥1



4月号

No. 91

●特集●警察いらずの完全武装→スタンガン/スタンビストルの威力を検証/催涙ガスで相手を撃退/刃物から身を守る法/道で暴漢に襲われたら.../手持ちのハンドバックガスタンガンに●今月の改造(ヤエスFT-8500)●144/430MHz帯モーター機FT-8500使用!リポート●盗聴器発見現場密着取材!発見業に必要な資格とは●盗聴・傍受対策は完璧/スベトラム拡散方式コードレスホン・エスコート

9020●アルインコ144/430MHz帯モーター機FT-8500使用!リポート●あつと言間に逆探知/携帯電話の優れたシステム●業務用トランシーバをアマチュア用に改造す■カラー/ISDN対応のデジタル携帯電話を狙い撃つ!第2弾/永久テレカ検証/幕張に巨大ゲームセンターが出現!AOUアミューズメントキスポ/身近なものでできる緊急時の応急対応と便利グッズ 定価550円(¥1



5月号

No. 92

●特集●盗聴器発見業開業のノウハウ→発見業者に聞く盗聴の実態.../盗聴器に関する電気学/盗聴器発見のための機材/盗聴器発見の手順/盗聴器設置の方法/発見業者の料金他●今月の改造マランツC501●今月の改造②PR-150送信改造●改造後受信機能満載!マランツC501速報!リポート●C501仕様可能!MHz帯10W/バンド/パワーブースタの製作●最新モザイクキャンセラーその仕組みを徹底解析

●簡単工作シリーズ「バークラフ式カメラ」の製作!●プロの探偵術を教えます!ヒールカメラで犯人を探せ●電話のしくみ解説「電話料金の課金はこうやっている!」●カラー/首都高速・阪神高速道路のオービスマップを公開/私財を投じた高度情報検索システム!データベースの達人の書斎拝見/影禁止のイベントを潜入リポート/95セリリテシヨ 定価550円(¥1



6月号

No. 93

●特集●電気犯罪予備知識!システム解剖入門→各種メカのシステム一挙大公開/ハッキング・改造資料になるカ/紙幣識別装置のしくみ/ポケベル・携帯電話のしくみ/ガスマスクのしくみ●今月の改造TS-770受信改造●TONO PR-150受信周波数拡大改造●HF機に50MHzがプラスされたアルインコDX-7使用!リポート●第2特集●知って楽しむアマチュア無線の世界→DXに命を掛け

る/パケット通信の魅力/アマチュア無線の取り方と電波を出すまで●業務用無線をアマチュア用に改造する●実用間近!カーナビ画面に交通情報が現れるVICSプロシット■カラー/阪神大震災で活躍した装置!すり東京消防庁科学研究所一般公開!リポート/AB地方特派員リポート・都市機能かき止した瞬間/阪神大震災救助活動支援記/像通信SSTV 定価550円(¥1



7月号

No. 94

●特集●知られたい警察の秘密教えます→警察権力の各種手口/国家権力の裏側を見る●/トカー/高速/トカーの内部を大公開●110番の謎●カッターナイフで逮捕!?●銃刀法ってこんな法律●取調べから身を守る!完全熱秘●裏面!トカー分類法!その種類と見分け方●緊急走行の正しいやり方●警察は盗聴している?●警察の使っている無線機と通信システム他●今月の改造①DJ-G5受信

改造●今月の改造②DX-70受信改造●マテナにクランプするだけ430MHz帯用ブーで特小機をパワーアップする●速報!こがJARL総会全内容だ!パーソナル無線の界入門からスペシャル機の使用!■カラー暴走族には知られたい!白黒/トカー装備/簡易型携帯電話PHSの端末を紹介!ジネスショウ95TOKYOリポート/第3JARL総会写真リポート 定価550円(¥1



8月号

No. 95

●特集●PHS対携帯電話大戦争→簡易携帯電話PHSは携帯電話を超えられるか/PHSシステム紹介/携帯電話のシステム/実験/PHSは意外に使える/デジタル通話が優れている訳/PHSvs携帯電話料金対決他●最新デジタル技術を使役したPHSと携帯電話の内部を比較...大公開●他●各社設置中/PHS基地局コレクション●つかししいノグスベシャルトリアTR-7200GII●緊急リポート・マ

ランシーバ送信改造情報を一挙公開)●新144MHz帯トランシーバ(CT-160)使用!→●松下電器の最新カーナビ(CN-V-DJ)使用!リポート●超カンタンなコンピュータの騙し方●パーソナルハンディ機登場!和通信機(PR-6)●トランシーバで作る車道踏装置■カラー/ISDN対応のデジタル携帯電話を狙い撃つ/テレホンカード超再生法!証/トカレフの構造 定価550円(¥1

バックナンバーお求めの際は、本の定価+送料が必要。  
例えば3冊お求めの際は、3冊分の定価+3冊分の送料となります。



●在庫切れの場合がございますのでご注文の際は在庫の確認をお願いします  
 ●また、このリストにない号の在庫は当社販売部までお問い合わせ下さい ☎03-3258-6261  
 ●秋葉原では、書泉ブックタワーでバックナンバーを取り扱っています ☎03-5296-0051



9月号

No. 96

●特集●赤外線・のぞきの科学→すぐに試せる赤外線写真・赤外線対応! 超小型カメラの性能テスト・赤外線カメラと液晶テレビで暗視ビュウカムを作る・赤外線ライトの作り方・わずかの隙間から撮影するピンホールカメラとは他●今月の改造マランツC601受信改造●430/1200MHz帯マイクロハンティC601使用リポート●PHS対決! 使えるのはどっち? DDI東京ポケットvsNTTパーソナル●無貴

任PHS! 欠陥だらけのスタートDDIポケットのDDI●「新連載」エアバンドを聴こう●有線放送をハッキング! 有線放送を受信機で聴く●「新連載」アマチュア無線今昔物語⑧●プロの探偵術④張り込みと尾行術●最新パソコンでこれだけできる! 10万円パソコンの実力●カラー●女性の水着が透けて見える! 盗撮写真大公開/夏の浜辺で大探検! リーベックス金属探知機 定価550円(¥108)



10月号

No. 97

●特集●無線界・有線界大疑問救済計画110答! →悩める電気少年の疑問をすっきり解説! バンコ必勝マシン! に使われるOSCの入手先・携帯電話の隠しコマンドは本当にあるのか/高性能なFMトランスミッター回路/盗聴器の仕組み他●今月の改造マランツC5900●YAESUから新発売されたグレードアップするハンティ機FT-40使用リポート●今年も目玉製品が格安に! 恒例/AB大中古市場/●

簡単製作シリーズ/スキャンコンバータの製作<後篇>●年々衰退していくJAIFAフェア&業界人が証す! ハムフェア'95の台座●AB流RV講座●イカすキットの製作/赤外線ON/OFFできる照明! リモコン●広帯域受信機・受信改造アマチュア無線機で聞く微弱電波の世界●今月の追試コーナー●カラー●全国の無線家が晴海で燃えた! ハムフェア'95/完全リポート 付録付特価770円(¥124)



11月号

No. 98

●特集●サラリーマンのためのスーパースパイ術→情報を探め! 機密を守れ! 狙われる企業秘密! /FAX盗聴の恐怖/企業内スパイをおびり出せ! プロのテクニック/履歴書はこう調べられる他●サービス開始! 新規参入のPHS・アステル大解剖! 編集部実験結果リポートと資料集●PHSエリア拡大! NTTパーソナル通信網とDDIポケット電話エリア図●AOR・AR8000用反転秘話解説ユニットを使う!

●マランツC5900クロスバンド&オールバンドAM受信機能判明●1200MHz実験隊! C560でQSO●CB・パーソナル無線の楽しみ方講座●新・業務無線入門●エアバンドを聴こう! ●NTTの市内回線開放! 通信はこう変わるのか●PL法でアマチュア無線機取組の表記が変わる●カラー●警察ファン必見! 47都道府県交通機動隊インプレム紹介●なつかしラジオスカイセンサー5900 定価550円(¥108)



12月号

No. 99

●特集●アダルトビデオ丸見え大学→今年で見納め! 禁断のモザイク外し講座/モザイク除去マシンを隠さず公開/モザイク除去機の効果スバリ見せす/最新AVソフトの傾向/CD-ROMでAVを楽しむ他●改造テレカマケット情報●NTTドコモ携帯電話北海道でも通じ●PHSのエリアをチェック! 今月の不感地帯●アステルPHS-A131を解剖&感度UP実験●5インチ液晶カラーモニター

の製作●待望の携帯電話用外部アンテナ使用リポート●FQZの50MHz10W AM QRP送信機キットを作ろう●シンワ無線広帯域受信機HSC-502A使用リポート●男子禁制区の子のページabSister●CB/パーソナル無線楽しみ方講座●われらCS芸能部●PHS購入はしばらく待たぼうがい! カラー●海外特派員リポート/アメリカ警察突撃取材●カシオHV-60で絵/ガキを作ろう 定価550円(¥108)



1996年1月号

No. 100

創刊100号記念★特別付録★携帯電話&PHSパイブル●特集●やりたい放題! アマチュア無線→自作派ハムの部屋/ハムライフエンジン法/トランシーバのメンテナンス/車でFOX! ハント! ●第2特集●違法! 合法! CB・パーソナル無線のすべて→CB-DXワールド/国際的違法CBクワッド・アルファタングの魅力/CB秘密工場に潜入! ●今月の改造(ケンウッドTH-H89/TM-833)●Jマ

ク付でも送信改造可能! ケンウッドTM-732S●速報! マランツAX400●ロードナビゲータIVに隠しコマンド発見●耳で話ができるイヤーマイク/カルナルボ! 使用リポート●ブラウン管式モニター用DC電源の製作●FCZ50MHz帯AMスポット受信機の製作●カラー●異色のアレホカード/なつかしリブスペシャル/光波無線MM33/保存版! AB表紙コレクション 付録付特価770円(¥124)



2月号

No. 101

●特集●遠隔操作のプロになる→離れたところから電子機器を思いのままにコントロール/ラジオコンカーにビデオカメラを組み込む/PHSを無線機のワイヤレスマイクに活用/魚が釣れるとお知らせ! 伝信1号/DTMFの仕組みを解説/DTMFデコーダの製作他●第2特集●オール/受信術! 免許皆伝! 極意集→長波から1300MHz帯までのバンド解説と受信方法/長波の世界は夜の世界/AMをより高感

度で受信する方法他●今月の改造マランツAX400受信改造●使えるキャリアは? PHS3大対決! ●屋根裏のCD-ROM鑑賞会●マランツAX400使用リポート●完全版! 5インチ液晶モニター●アマチュアガイダンス局の免許初公開! ●CBOXerの私書箱入門●430MHz100Wブスターの実験と使用リポート●カラー●コードレスホン・パワーアップ大作戦! いわゆるのCB機カテゴリー 定価550円(¥108)

●バックナンバーのご注文は現金書留が郵便為替でお申込み下さい。

バックナンバーのご注文はすべてマガジンランド販売部へ!  
 〒101東京都千代田区神田須田町2-11-8 マガジンランド販売部 ☎03-3258-6261



●アクションバンド電波———を確実に入手するための

# 年間定期購読と 既刊号(バック ナンバー)の申込方法

## お得な年間購読

■巻末の専用振替用紙をご利用下さい!

毎号確実に買い揃えたい方は、ぜひ年間定期購読をご利用下さい。年間購読料も1年間12冊分でお得な5,500円(税・送料含)となっております。ただし年間定期購読には臨時増刊号や別冊は含まれておりません。お申込から1年間の本誌12号分となります。本誌が特別定価の場合でも購読料は変わりませんから更にお得になります。

また、年間購読者の皆様への発送は、本誌発売の2日前に当社から郵送致しますので、発売日前か当日にはお手元にお届けできることになっております。

●年間定期購読のお申込方法は、本書巻末にとじ込み(隔月)の郵便払込通知票の「〔年間購読〕専用申込書」をお願い致します。この専用申込書は姉妹誌「レッツハミング」の年間定期購読のお申込にも利用できます。

ご希望の誌名・月号と金額を申込書に記入して最寄の郵便局の窓口にお出しただけで結構です。お申込は随時受付けております。ただしバックナンバーにさかのぼってのお申込はご遠慮いただいております。

●年間購読最終号のお知らせは、約1ヵ月前にハガキでご案内致しておりますから、ご継続を忘れる心配もありません。この年間定期購読を希望される方は、ぜひこの

機会にお申込下さい。

## バックナンバー の注文方法

■現金書留か郵便力ワセをご利用下さい!

●本書のバックナンバー(既刊号)で在庫のある号は、原則として前ページの「既刊号の目次案内」のリストにある分だけとなっております。リスト以外の既刊号の在庫については当社販売部までお問い合わせ下さい。☎03(3258)6261

またリストされている号でも急拠在庫切れとなる場合もございますので、ご注文の際に確認されることをおすすめ致します。

●バックナンバーのご注文は、必ず現金書留か郵便為替でお願い致します。

## ■郵便普通為替と小為替の手数料

金 額	小為替	普通為替
	手数料	手数料
50円 100円 200円 …… 900円 1,000円 2,000円 3,000円 4,000円 5,000円 8,000円 10,000円	10円    10円  20円 30円 40円 50円 80円 100円	10,000円まで100円 100,000円まで200円

※普通為替の金額は自由に組むことが可能ですが、小為替の場合、上記金額のみとなっております。

します。巻末の郵便払込通知票のバックナンバーの注文はできませんのであしからず…。

郵便為替の場合は「定額小為替」と「普通為替」のどちらをご利用されても結構です。お求めの本付プラス送料の合計金額を為替で納めていただき、10円単位の端数金額分は切手でも結構です。封書にはご注文の誌名、月号、住所、氏名もお忘れなくお願い致します。また全額切手でのご注文はご遠慮下さい。ご注文が当社に到着次第1〜2日で発送致します。

●バックナンバーご注文の冊数が多数の場合は宅郵便(元払)のご利用も可能です。宅郵便料は当社のサービス料金をお問合せいただきます。ご利用下さい。

なお、銀行振込や代金引換便でのご注文はお受けしておりません。

■ご注文は〒101東京都千代田区神田須田町2-11-8(株)マガジンランド販売部まで。

★定期購読者の住所変更は、官製ハガキに新旧住所を明記の上、販売部までお送りください。



# 独創性を重視しマニアのニーズに応える自遊舎キット 自遊舎キットラインナップ

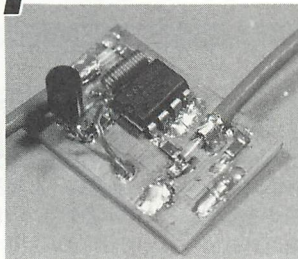
★すべてに作りやすい実体配線図が付いています。

★送料・消費税はサービスとなっております。

## AP-1 広帯域ミニRFアンプ

¥1,500

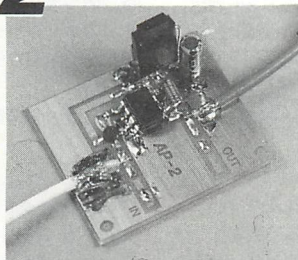
FMTランスミッタなどのHFから1200MHz微弱送信機を最大100mWまでパワーアップ。パワーモジュールのドライブにも最適。



## AP-2 広帯域ミニRFアンプ

¥2,000

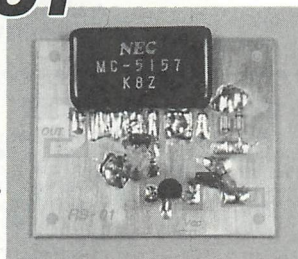
AP-1のハイパワーバージョン。超微弱送信機へ使えば最大100mWが得られます。送信機の飛距離アップなどに。



## RB-01 TV用受信ブースタ

¥3,500

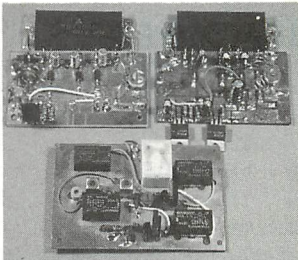
TV用の受信ブースタキット。アンテナとTV間に入れるだけで画像が鮮明に。ボリュームで増幅度の調整も可能です。



## ZK-TWIN 144/430MHzデュアルバンドパワーブースタ

¥25,000

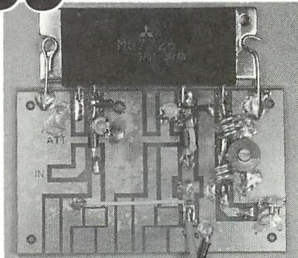
144MHz/430MHz帯デュアルバンドハンディ機へ接続すれば両バンドで10Wが得られるパワーブースタキット。しかも送信周波数に合わせて自動的に送信バンドを切り替えます。



## ZK-50 144MHz帯ブースタ

¥13,000

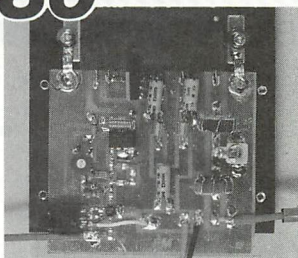
144MHz帯のハンディ機を最大60Wまでパワーアップします。部品点数も少なく作りやすい構成となっています。



## FM-80 VHF帯ブースタ

¥7,000

VHF帯の微弱送信機へ接続すれば4~10Wまでパワーアップできます。送信機の増幅実験などに。



※これらのキットにはケースや放熱器、コネクタ、スイッチ類は含まれていません。ZK-TWIN以外は送受切替回路が搭載されていないため、送受信を必要とするトランシーバへ接続する場合には別途キヤリコン回路を用意してください。

## 有限会社 自遊舎

〒101 東京都千代田区神田須田町2-11-8  
タマジンビル3F ☎03-3258-0411

購入方法：通信販売のみで必ず現金書留にて注文願います。すべての商品は送料・消費税サービス。なお、受注生産につき、商品到着まで1ヵ月前後お待ちいただくこともありますのでご了承ください。



# 日本全国イベント

2月20日～3月19日

さあ! みんなで出かけよう!

# 情報!!

## MACWORLD EXPO TOKYO '96

- ① 2月21日(水)～2月24日(土)
- ② 10:00～18:00
- ③ 一般: 1日券1500円 / 4日券2000円
- ④ 幕張メッセ・4～8ホール
- ⑤ パーソナルコンピューター・Macintosh、Mac OS、Power Mac対応、並びに関連のハードウェア、ソフトウェア等に関する展示会
- ⑥ IDGワールドエキスポ・ジャパン/マックワールド・コミュニケーションズ・ジャパン/日本工業新聞社他 ☎03-3273-6185

## AOU 1996 アミューズメントエキスポ

- ① 2月22日(木)
- ② 10:00～17:00

- ③ 一般2000円
- ④ 幕張メッセ・1～3ホール
- ⑤ 国内のアミューズメント業界を代表する展示会。世界のアミューズメント業界をリードする国内外メーカー各社の、最新のアミューズメントマシンを中心に出版されます。
- ⑥ 全日本アミューズメント施設営業者協会連合会 ☎03-3253-5671

## Comic City in 晴海 53

- ① 3月3日(日)
- ② 10:30～15:00
- ③ 一般800円 (パンフレット代)
- ④ 晴海・東京国際見本市会場
- ⑤ オールジャンルの同人誌。展示・即売会5000スペース。直接参加(サークル参加者)。
- ⑥ 赤ブーブー通信社、旬ケイ・コーポレーション ☎03-3225-8115

## トヨタ アイデアオリンピック イン アムラックス

- ① 開催中～2月25日(日)
- ② 平日11:00～19:30 / 日・祝日10:00～19:00 月休
- ③ 無料
- ④ 池袋東口 トヨタアムラックス
- ⑤ 「のりもの」「あそび」などの4つのテーマから募集したアイデア作品5824点から、入賞した17点を展示。
- ⑥ アムラックス東京 ☎03-5391-5900

各イベントは主催者の都合により多少内容が変更される場合がありますので、お出かけの際はあらかじめ電話等でお問い合わせ下さい。

★①日程②開催時間③入場料  
④会場⑤内容⑥主催者

## AB1月号『100号記念総額100万円大プレゼント!』当選者発表

●No.1「C-R7100」:茨城/根本充男 ●No.2「A-X-700B」:神奈川/児玉和幸 ●No.3「D-X-70S」:大阪/片山正人 ●No.4「T-M-942」:島根/鷹田剛 ●No.5「F-T-40」:愛知/杉浦照幸 ●No.6「A-M-Z-22」:栃木/橋本晋作 ●No.6-B「M-Z-43」:三重/浜口真澄 ●No.7-A「リニアパンキッツ」:大阪/浜田勝敏 ●No.7-B「スタンドマイクキッツ」:栃木/大谷泰史 ●No.7-C「安定化電源キッツ」:神奈川/佐藤秀男 ●No.8「栃木/本田久義:千葉/関洋一:神奈川/影沼隆行:神奈川/近藤泰徳:長野/川内泰典 ●No.9「P-R-903」:久保哲男 ●No.10「R-T-619D」:山梨/三浦秀樹 ●No.11「D-200」:東京/鈴木紀明 ●No.12「D-190」:高知/清水明彦 ●No.13「アールエフシステム研究所専用」¥50,000円分の商品券:北海道/藤田雄一:東京/大岡幸次:東京/糸井克満 ●No.14「J-A-800」:北海道/今井秀敏:京都/荒木俊博 ●No.15「H-S-03&P-T-01」:山口/磯本教紀 ●No.16「カナルホン(Sタイプ)」:青森/工藤隆博:福島/松本幸:栃木/江連要:東京/後藤正昭:東京/伊名憲一朗 ●No.17「カナルホン(Kタイプ)」:北海道/中野健悟:千葉/宮野勝美:埼玉/角田賢治:東京/三好一平:岐阜/矢野隆 ●No.17「液晶テレビキッツ」:富山/板倉和宏:大阪/島武宗和 ●No.18「端末切り替え機」:埼玉/青木友翼 ●No.19「ボイスチェンジャー&専用電話機」:茨城/川崎正美 ●No.20「コードレスホン」:愛媛/小笠原由美子 ●No.21「催眠スプレー」:神奈川/横山宏人:静岡/宮崎辰巳 ●No.22「石鏡」:東京/鈴木静江:東京/大野達一 ●No.23「マルチファンクションホン」:埼玉/鈴木春己 ●No.24「スタンガン」:鳥取/田嶋明仁 ●No.25「スタンガン」:青森/柏田賢 ●No.26「あんたが大勝」:埼玉/羽生茂夫 ●No.27「アーバンアンテナ」:千葉/梁田亮 ●No.28「すけすけくん」:岩手/佐藤隆男:新潟/大山尊徳:千葉/井野充浩:静岡/清水豪:静岡/市川和利 ●No.29「特殊警棒」:埼玉/岩波光浩:三重/原英次:大阪/岩本烈武 ●No.30「T-H-P-151」:北海道/佐々木政彦:群馬/中野正浩:東京/木崎賢:神奈川/大平浩:滋賀/若林由幸 ●No.31「P-A-1」:北海道/松永裕美:宮城/松沼賢治:埼玉/田島一仁:東京/小管隆之:東京/佐伯聡子:大阪/平野安宣:広島/安井美智子:広島/星一浩 ●No.32「P-A-2」:東京/松本健:京都/今村武志:香川/平能忠:熊本/桂誠 ●No.33「ボイスチェンジャー&専用電話機」:北海道/池野操 ●No.34「拳擊籠」:大阪/辻知生 ●No.35「カンテラ」:愛知/玉置勝彦 ●No.36「改札鉄」:千葉/伊藤正博:福岡/武藤紀之:鹿児島/松若孝司 ●No.37「キーホルダー」:新潟/中野幸一:千葉/照屋達夫:長野/萩原麻 ●No.38「白手袋」:栃木/大竹智則:東京/宮島真一:神奈川/志村太一 ●No.39「ソーシヨットカード」:栃木/相良正志:群馬/八幡文規:千葉/小林豪:千葉/鈴木晋幸:千葉/永野潔:千葉/高橋勝弘:埼玉/加瀬浩一:埼玉/南宗之:埼玉/鈴木信幸:埼玉/大林勝也:東京/岩井輝義:東京/石川文雄:東京/中里真:東京/芳賀和行:東京/小宮山邦明:東京/神田弘泰:東京/平沢重雄:神奈川/松尾清治:神奈川/田中猛士:神奈川/杉谷弘治……(敬称略)

おめでとうございます!



次号予告

3月19日  
発売

一部地域によって  
発売が2~3日遅れます

特集

96年

4月号

通巻103号

無線少年よHに目覚めよ!!

禁断の映像を見る!! AB流ニューメディア活用法

- インターネットで猥褻図画がほんとうに見れるか徹底検証! 無修正映像を探しだせ
- CD-ROMで楽しむHソフト
- モザイク消し機のベストはこれ!
- CS放送で流れるきわどい映像!
- 私はアマチュアガイダンス局と電監に警告を受けました!! 違法運用の顛末
- マイカーに携帯電話用アンテナを自分で取り付けよう! 快適に電話する!!

- 合法CB機でDX交信に挑戦! セパレート運用の実力
- ジャンクCCDカメラと携帯電話で静止画を送る!
- カーナビに交通情報が映しだされるVICSって何?

月刊 アクションバンド

● A 5 サイズ定価550円(送料108円)



次号の『アクションバンド』の発売は3月19日です!

## アキバのつぶやき

### 広告目次

(ア) アールエフシステム研究所(無線機器) ……19-33	アベック(通販) ……56
株エーオー(通信機) ……14-15	オーティオックスジャパン(有線制御機器) ……54
(カ) 株関東システム(有線制御機器) ……53	K&Sコミュニケーション(携帯電話) ……57
小池無線電機(販売店・通販) ……21	コクセン(光学機器) ……55
株コミュニティワードジャパン(有線制御機器) ……55	コンプスタイル(有線制御機器) ……46-49
(サ) 株サイ・ラブ(機器製造) ……表4	株シー商事(AV機器) ……51
JIC株(情報機器) ……18	シムワセン(販売店・通販) ……2・28-29
スーパービデオ(販売店・通販) ……26-27	スクープ(販売店・通販) ……6-12
スタッフ電子(周辺機器) ……40	株セトラル電子(AV機器) ……38
(タ) 株中央電子産業(販売店・通販) ……34	株東亜エキスライテSL(護身器具) ……36-37
東京ウエストクリニック(形成外科) ……227	東京ノースクリニック(形成外科) ……229
株コムラ(販売店・通販) ……20	(ナ) 中村無線(販売店・通販) ……35
名古屋電波(情報機器) ……50	日業無線(販売店・通販) ……16-17
日生技研(通信機) ……3	株ノア・システム(有線制御機器) ……52
(ハ) パーソナルセンター(販売店・通販) ……175	株バックスラジオ(販売店・通販) ……4-5
株ハムセンライ(販売店・通販) ……22-23	ビotech(カメラ) ……58
ファンタム/SAY(有線制御機器) ……39	ブースト(修理・販売) ……58
フォルム・アート(AV機器) ……234	株ベラッシュシステム販売(有線制御機器) ……42-43
(マ) 株マクロスジャパン(有線制御機器) ……44-45	マチ電気(販売店・通販) ……30-31
ミサキコーポレーション(通販) ……24-25	無線専門店(販売店・通販) ……56
株明高(販売店・通販) ……232-233	(ヤ) ヤマト(販売店・通販) ……33
山の手形成クリニック(形成外科) ……230-231	横浜通信特機サービスセンター(販売店・通販) ……41
(ラ) リーベックス株(周辺機器) ……32	ロジック(販売店・通販) ……57

●本誌への広告のお問い合わせ、お申し込みは、マガジンランド広告部で承っております。☎03-3258-6324  
担当/小口・石橋

★秋葉原ではPHSの第1世代機の叩き売りが始まっています。いまのところ最低価格は7800円(DIポケットの端末。NTTパーソナルは安売りなし)。これくらいなら加入してもいいかなと思います。ただ、親機の値段がまだ高額にへばりつたままです。デジタルコードレスホンとして使うにはまだまだ高価です。端末が7800円なら2台買ってトランシーバにしようかとも考えますが、トランシーバ機能を使うにも親機が必要で、それもできません。(木村)

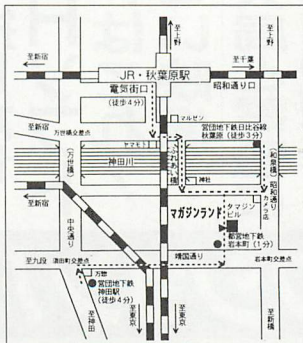
私事で恐縮ですが1月に母親を失いました。家族への突然の宣告と半年間の余命、病名を隠し通しての看病でした。思い出を作りたかったのですが外出の体力もなく一時帰宅がやっとでした。編集部のご厚意で最後のときを有意義に過ごさせて頂き、臨終にも立ち会えたことは幸いです。そして献眼したことで誰かの角膜となりしばらくは生き続けるかもしれません。でもこれで毎年正月が来てもちっともおめでたくなりませんでした。正月や故人も一つ歳を取り。(吉野)

♫最近コンピューターに目覚めつつある。というのも、隣のK編集部員が大のコンピューターオタクで、毎日のように「あれこれしたら速くなった」とか、「メモリーが欲しい」と呟いている。でも、シヨップをのぞくとまだまだ高い!

中古屋で386や486機は数万円で売られているのに…。これらの機種と比べれば処理スピードが格段に速くなっているのだが、それと共に新旧交代も恐ろしく速くなっているのがこの世界。いくらお金があっても足りない? (QAZ)

★先日バイク通勤中に前方を白バイが走っていたので、白バイがどこかで曲がるまでおとなしく走ろうと思い、十分距離を空けて白バイの後を付けていました。しかしその白バイときたらウィンカーを出さずに進路変更したり、前の車と車間距離を空けなかったり、すり抜けてもぶついていたって見ていて不安でした。挙げ句には渋滞に貧乏揺すりを始めるしだい。きつと下手糞白バイではなく偽物だったでしょう。思いつきりぶち抜いてやりました。(黒パイの鎌谷)

携帯電話やPHSなどの各種料金「自由化」されることになりました。値下げへの期待は高まりますが、長距離通信やPHSなどシステムとしてNTT網に依存している通信事業者では、そう思う切った値下げが可能とも思えず、これで「自由化」なんてしようか? こうなったのも、郵政省が独自網を持つ通信事業者を育てなかつたせいだというのは、NTTにお勤めの技術屋さん。彼はライバル会社の通信網接続工事にかり出されたりしているとカ…。(S)



### アクションバンド電波

1996年3月号 (No.102)  
定価550円(税込)

1996年3月1日発行(毎月1回1日発行)

発行所 マガジンランド

〒101 東京都千代田区神田須田町2-11-8

☎03-3258-0411 (自遊舎編集部)

☎03-3258-6261 (販売部) ☎03-3258-6324 (営業部)

発行人 伊藤英俊

編集人 木村真一

企画編集 有限会社自遊舎

印刷 凸版印刷(株)

写植・版下 株式会社インデックス

©禁無断転写・複写

(定期購読新規申込者テレカプレゼント当選者) 静岡県/高木裕司、愛媛県/三好清雄、福岡県/牛島一規(敬称略)



# 頭シリコン増強術でパワーアップ! バックカット式包茎手術も大好評です。

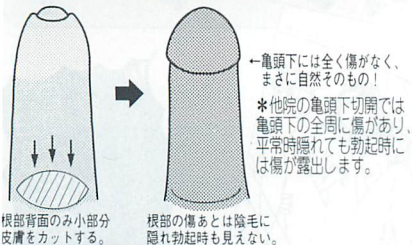
**New!**

**バックカット式包茎手術**  
勃起しても傷が分らない!

現在主流になっている包茎手術は、亀頭下切開式は、亀頭下の全周に傷がつくため、勃起時には傷あとを隠しようがありませんでした。当院独自のバックカット式なら、ペニスの根部背面の切開だけなので、手術あとは陰毛に隠れ勃起時も相手の女性に分かりません。勃起の緊張も少なく傷の治りも早い、まさに理想の包茎手術なのです。

全く新しい理想の包茎手術

**バックカット式包茎手術**



**ワキガ多汗症**

**キュレット式で簡単解消!**

当院のキュレット式はワキの臭いや汗の原因になっているアポリン汗腺とエクリン汗腺を、独自に研究開発したウエス式キュレッターというデバイスを用い徹底的に取り除いてしまう当院だけの方法です。傷跡の心配もなく、通院も更で仕事にも全く差し支えありません。安易な吸引式手取り残しが多く再発し、超音波メスを用いる超音波式は、皮膚の浅くかいた部分にある汗腺や皮脂腺がとれなくて十分な結果になりやすいのですが、当院のキュレット式ではこれらの心配はありません。キュレット式ならこのような症状のものでも28万円で解消します。他院の様に不満足な方も一度ご相談ください。

**美容形成手術 顔からボディまでOK!**

二重まぶた、ホクロなど顔の美容形成からワキガ、汗症、デブ、乳首縮小までボディの形成まで専門ならではの高度な技術でお応えします。手術は全て認定医資格を持った各院長が責任執刀します。談のみは無料ですので何でもご相談ください。

**当院はオール男性スタッフですから全く恥づかしがることはありません。**

**形成外科 美容外科 泌尿器科**

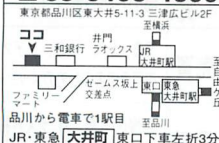
**東京ウエストクリニック**

レジット・ローン可 予約制(当日予約可)  
付時間 午前10時〜午後8時(日・祝午後6時迄)

**新宿**  
TEL 03-5330-4079



**品川**  
TEL 03-5460-4066



**長茎術**  
短小包茎を一気に解消!

長茎術とはペニスの体内に埋もれた部分を引き出し長くする手術。平常時で2〜5センチ、率にして3〜6割以上の延長が可能です。普通程度の包茎なら包皮が後退するため、長茎術のみで包茎が治ってしまいます。長茎術の手術時間は1時間、入院は必要ありません。手術費用は40万円です。相談の方には実例写真をお見せしています。

**脂肪注入増大術**  
亀頭・陰茎を太く逞しく!

亀頭や陰茎の増大には、下腹部などから採取した自分の脂肪を注入する脂肪注入増大術が適しています。異物ではなく自己脂肪なので安全性は高く、生着後は無くなることはありません。脂肪の採取注入には最新の極細カニューレを用いるため傷あとも残りません。脂肪吸引の技術を応用した当院ならではの高度な術式です。

**亀頭シリコン増強術**  
亀頭部への挿入も可能に!

独自のインプラント技術で亀頭用に加工したシリコンを亀頭内に挿入可能、これで亀頭を強化しパワーも増大! 亀頭内挿入ができるのは当院だけです。その他シリコンボールを亀頭直下や陰茎の根部にリング状に入れたり、バーを陰茎の横に入れる新しい力形成も好評です。シリコンボールを陰茎全体で90個以上挿入の強者もいます。

# 長茎術・脂肪注入術で増大増強!

**最新診療テープ案内** 0120-105-276





伝言  
FAX

過激画像や(秘)伝言の  
オンパレード

家庭のFAXに次から次へと(秘)情報が送られてくる内容は交際希望から過激写真に至るまで多種多様、伝言FAXサービスに於けることである。まずFAXから、アクセスセンターにTEL、次に案内テプが流れてくるので(伝言の登録は)、取次は(3)をプッシュする。そして希望する方々のBOXナンバーをプッシュ、BOXは全国で十萬個、常時一千五千程の情報が入っている。後は、FAXのスタートボタンを押して受信するだけ。BOXはオープンメニューが存在しているのでも、それを参考にして利用するのガベターだ。又、ウラメニューと呼ばれる07211(オナー)、19191(クワイア)などのコッパワセを使えば、結構楽しめる伝言が取り出せる場合もある。オープンBOXに入っている伝言に書いてある、BOXナンバーを追ってあげるのも面白いだろう。特に週末や深夜などは各センターのチェックが入らないため過激な伝言が頻々送られてくるにちがいない。



誰がこんな  
メッセージを  
入れたんだろ!

## 伝言FAXアクセスセンターチェック

連絡用BOXナンバー  
01701

H画像FAX	0990-58-1234	69696や19191、10721あたりに...
でんでん丸	055-254-4948	関西唯一のナンパ専門FAXサービス。
デンスケ	047-339-7741	一部利用に規制あり。Hに関しては極めつけの一言。
FAXメールサービス	0990-5-14151	利用頻度抜群。超過激伝言殺到中!!
伝言FAXセンターNEW	0990-520-221	一般的な伝言としては利用が多いため、各種情報交換にGOOD!!
クラーク伝言FAX	0990-5353-23	ごく普通の女の子が多い。はじめな伝言FAXサービス、Hな人は利用しない下さい。
伝言FAXセンター	0990-540-135	スワッピング専門の伝言FAX。



## 伝言DIALアクセスセンターチェック

伝言ダイヤルのBOXは4ケタ、伝言FAXのオープンメニューの最初の1ケタをはずして利用すればOK(例えば18001~18005なら8001~8005)

ひろみ'S伝言  
ダイヤルセンター

0990-540-789

OL・女子学生、  
ナンパOKお楽しみBOX 多数。

\*BOX番号 22222  
などのゾロ目は他の人  
に聞かれる事がありま  
すので、注意して下さい。

内 容		BOX	内 容		BOX
カップル	夫婦、恋人同志、不倫カップルなど形にこだわらない男女ペアからのメッセージ。	18001～ 18005	ニューハーフ	女装趣味、女性になりきりたい男性向けのメッセージ。	18026～ 18030
レディース	単独女性からの交際希望のメッセージ。	18006～ 18010	ホモ	男性同志の交際希望者からのメッセージ。	18031～ 18035
メンズ	単独男性からの交際希望のメッセージ。	18011～ 18015	趣味のBOX	その他の形での交際、文通、情報交換のためのボックス。	18036～ 18040
S・M	SMチックな交際希望者からのメッセージ。SMSスポット情報も入手可。	18016～ 18020	交換・売買	写真、玩具、衣装、ビデオなどの交換・売買希望者のためのメッセージ。	18041～ 18045
レスビアン	女性同志の交際希望者からのメッセージ。	18021～ 18025	写真・イラスト	自慢の写真、イラスト投稿用のメッセージ。ハーフトーンで送信のこと。	18046～ 18050





泌尿器科・形成外科

上野/高田馬場/仙台/新潟/横浜/名古屋/大阪

日本全国に展開する東京ノースクリニックのネットワーク。世界でも最高水準の包茎治療をお届けします。

# きみの喜ぶ顔がもっと見てみたい 東京ノースクリニックが応援します。

## 包茎治療の最新情報

### 簡単に治す包茎治療とは?

「さ、流行の二重まぶたにする美容整形手術は、切らないで形成する技法が主流になっています。それは傷が残らないうえに自然な仕上がりを保てるからです。そこで東京ノースクリニックでは、その技法に着目し、ノース独自の包茎を切らずに治す治療「アシスト法」及び「マスター法」を完成させました。

## 第二章

先生とシンプマンの診察で、不安や心配も解消!!

包茎手術は、男のプライドをかけた生涯一度の大切な治療。だからこそ不安や心配がつきまといはす。でも安心してください。東京ノースクリニックでは来院された患者さん全員に、まず、先生とのマンツーマンのカウンセリングを受けて頂いています。そこでは、包茎の状態や最適な治療法の説明をし、納得をします。あなたも納得のいくまで質問をしてください。きっと心のこもった解答が得られるはずです。

## 第一章

東京ノースクリニック独自の包茎治療「アシスト法」は、美容整形のテクニックに、さらに外科的アプローチのノウハウを生かした最新の医療で、切る治療「サージェリー法」に比べて、傷の包茎を自然にむけた状態に仕上げるのができます。また、包茎治療法の説明は無料2時間問診で、電話でも可能です。それは患者さんの包茎の程度、質性が個性が、皮膚の余り具合や厚さ等を総合的に判断したうえで、一人ひとりに最適な治療法を選び、手作業で丁寧に治療ができるように、もちろん無痛の治療ができる様に、独自のシンプマンを使用します。東京ノースクリニックは、治療後に見える君の笑顔が、何よりの喜びです。

最適な治療法を三種類の「コスメティック法」から選択  
東京ノースの最新医療「100%頭金なし」「保証人なし」「秘密厳守」「未成年、学生の方でも、最高36回払いのローン申込OK!!」



泌尿器科・形成外科  
東京ノースクリニックグループ

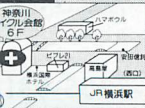
■ 完全予約制 ■ 午前10:00～午後9:00

東京ノースクリニックは、門野南一院長（国立徳島大学医学部）をはじめ、全て男性スタッフです。治療費は、包茎を切らずにサージェリー法が、¥135,000、切らずに治すアシスト法、マスター法が、¥65,000、からです。

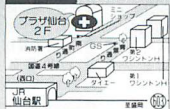
東京駅前高田馬場  
4-18-3ハイパースタイルビル5F  
バチンコ東海会前100m  
TEL.03-3360-6644



横浜市中区南2-18-23  
神田川サイクリング会館5F  
横浜国際ビルビル2F  
TEL.045-320-0633



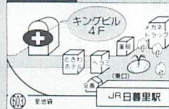
仙台市青葉区片平1-4-6  
プラザ仙台2F  
片平駅前バス停南  
TEL.022-215-7471



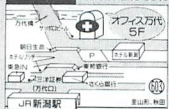
名古屋市中区中津区  
2-26-5カナルビル3F  
西宮駅西口バス停南  
TEL.052-551-0996



上野 東京都荒川区西日暮里  
2-26-5カナルビル4F  
東武東上線「上野」駅南口  
TEL.03-3802-7411



新潟 新潟市万代4-247-23  
オフィス万代5F  
ホテル新潟南側  
TEL.025-249-5040



大阪 大阪市淀川区西中島6-3  
24-25北白川ビル7F  
西宮駅西口バス停南  
TEL.06-308-5888



24時間FREE DIAL  
通話料無料電話受付中

東京ノースクリニックでは、夜でもなければ電話をかけられないのために、スタッフが24時間体制で、電話の前に待機しています。予約はもちろん相談もOK、24時間全国どこからでもかけられます。

全国共通24時間  
包茎相談・治療予約  
2時間自動予約  
包茎治療案内

0120-12-7411  
0120-39-5220

## 第三章

適切な治療法を、  
最適な支払方法で!!

東京ノースクリニックは患者さんが安心して治療に専念していただけるよう治療費をコストパフォーマンスの優れた料金設定。しかも支払方法として、現金、各種クレジットカード、そして、金利ナシの分割制度や頭金ナシのローンも完備。治療方法だけでなく支払方法も君にとって最適な方法を選ばせてください。東京ノースクリニック

カウンセリングは無料で受けられます。もちろん、治療を受けるか決めるのは、あなた自身です。

金利ナシの分割制度・頭金ナシのクレジットでお支払いも安心。しかも秘密厳守!!



## オール男性スタッフ



### スタッフ談

「笑顔で帰られてゆく患者さんを見送るのがいいですね。」

無料電話相談から予約・受付  
アフターケアにいたるまで、  
誠意をもって対応してくれる

包茎治療の情報が氾濫している今、本当に大切なことは何なのか、分からなくなってしまっているのでは？  
…そうしたなかで、開業以来、患者さんを第一に考え、  
十分な相談の上、その人に最適な方法で治療をしてく  
れる、ここ山の手形成クリニックを紹介したい。

傷跡を残さない為の…「Radiosurgery Method」  
軽度の包茎には…「切らずに治す無切開法」

# 世界の若者のために生まれた

24時間テープ案内



0120-413-222

## 大切にしている 山の手 INFORMATION

Check

- A. 女性スタッフは0人——自分達が患者さんだった  
らという、心情・態度で治療にのぞんでいる。
- B. 個別の待合室を用意。
- C. 患者さんの断えに真剣に耳をカタおけ、きちんと同診。  
——その人に合った方法で、機能的にトランスよく仕上げる。
- D. 治療の説明をていねいにする。
- E. 患者さんが十分に納得の上、治療を開始する。
- F. 軽度の場合は切らずに治療。
- G. 手術とおきかめる前に。
- H. 美容外科的切開法（Radiosurgery Method）な  
どで治療。——美しく自然に仕上げる。
- I. 亀頭増大手術、パイプカットなどの泌尿器形成  
治療を受けられる。——豊富な手術経験が必要。
- J. 二重まぶた、ワキガなどの美容外科の治療を受け  
られる。——美しさの追求。
- K. 修正手術を受けられる。
- L. 総合的な技術レベルの高さの裏付け。
- M. 24時間万全なアフターケア・システム。
- N. 生涯に渡り責任をもって対応。

性病外来では、秘密厳守の  
検査を行っている。心あたりの  
ある君は、この機会に合わ  
せてチェックしておいたら？  
その他、亀頭下のフツフツ、  
尖形コンジロームなどの相談  
にも応じてくれる。エイズ、  
梅毒など、恐ろしい病気が拡  
がりつつある今……備えられ  
ばうれしいな！

性病チェックも  
同時にOK！

包茎治療費用は、薬代・消  
費税などすべて含めて、切ら  
ずに治した場合……4万円、  
手術で治した場合……12万5千  
円、亀頭増大手術……15万5千  
円、しかし、包茎治療と合わ  
せた場合……プラス10万円。  
その他、シリコンホリル挿入  
手術、パイプカット、ワキガ  
治療、二重まぶたなども引き  
受けられる。もちろん、診  
察だけの場合は無料。



東京総院長  
吉川 優 先生

### お待ちして申しわけありません。

「山の手形成クリニック」。その技術の  
高さは各方面より大変な評判を得ております。  
完全予約制ですが、来院される患者さんが多  
いため、予約をお受けできない日もあります。  
スケジュールが決まり次第、早めにご予約さ  
れることをお勧めいたします。

21世紀に向かって日本の医療は今、大きな変革期をむかえています。  
私達は技術の向上だけではなく、心のつながりを大切に考え、努力しております。



名古屋市立大  
学医学部卒業  
上野院長  
宮本 亮 先生



国立滋賀医科  
大学医学部卒業  
大阪院長  
片岡 哲史 先生



東京慈恵医科  
大学医学部卒業  
名古屋院長  
鈴木 啓充 先生



東邦大学  
医学部卒業  
新潟院長  
清水 康弘 先生



## 形成外科・泌尿器科 山の手形成クリニック

■診療時間：午前9:30～午後8:30 ■年中無休・完全予約制  
■土・日・祝日・夜間もOK!!  
★金利ナシの分割制度や頭金0、最長36回までのローンをご利用できます。（秘密厳守）

予約、  
お問い合わせは  
全国各地の  
山の手形成  
クリニックへ

東京  
(高田馬場)  
●JR・西武線  
地下鉄東武線

〒160-8545 新宿区高田馬場1-22-7 富士高田馬ビル4F  
TEL 03-3205-9311





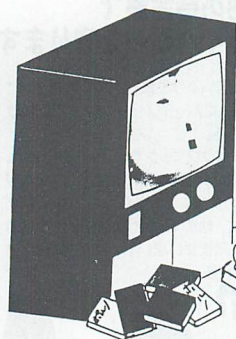




美しい画像で美少女が美人女優が大胆に……♥

アダルトビデオが、おもしろく見れます。♥♥♥♥

## 高性能電子ビデオ編集機



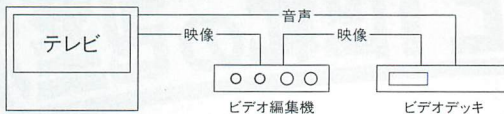
未使用



電子ビデオ編集機使用

この部分は見せられません  
広告で見せられません

新設計モザイク/ネガポジ反転両用  
明るく高画質、取付簡単!!



今…売れに売れています!!

ジョイスティック方式、ACアダプター、コード一式付、TVとビデオの映像ビデオ端子に接続!!  
新聞・雑誌・テレビでおなじみのモザイクが透けて見え、ネガポジ反転用ビデオテープなら全て見れる。テレビとビデオのビデオ端子に接続するだけでOK。アダルトビデオが、おもしろく見れます。

新発売

付属のピンコードでビデオデッキとテレビを接続し付属のACアダプターで電源入れるだけで使えます。

★モザイクは100%消えません。しかし、おもしろく楽しめます。

モザイク&ネガポジ反転 両用 セパレート型電子ビデオ編集機

高性能コピーガードキャンセラー内蔵

定価90,000円

特価¥33,000

MODEL DNK-30  
くりくり“帝王”

AC100Vアダプター付、手の平サイズのリモコン付、ケーブル1.3m付、ジョイスティック式より高画質・高性能・高画質に!!

S端子対応

新発売



モザイク&ネガポジ反転 両用 高性能電子ビデオ編集機

高性能コピーガードキャンセラー内蔵、エンハンサー内蔵

定価82,000円

特価¥28,800

MODEL M-22  
〈最新モデル〉

ジョイスティック方式でモザイク部分に移動させ、見やすくさせる。明るく高画質、ワクが大きくも小さくもボトムでできる高性能電子ビデオ編集機。接続も簡単。AC100Vアダプター付。



最新型 高性能電子ビデオ編集機

モザイク/ネガポジ反転両用AVが、おもしろい! エンハンサー内蔵!!

最新型品質UP NEW F-3EVE

定価90,000円 MADE IN JAPAN

特価¥19,000

価格か?品質か?「低価格で高品質」で登場!! 手の平サイズのリモコン型で薄型タイプ。

あのモザイクが約60~80%消える。(ソフトにより違いあり) エンハンサー内蔵で新発売。輝度切換スイッチ・明るさもボリュームで調整できます。取付も従来の編集機と変わりません。ジョイスティックで画面上下左右移動できる。ピンコード約3m・ACアダプター・取説付。



モザイク&ネガポジ反転 両用 セパレート型電子ビデオ編集機

高性能コピーガードキャンセラー内蔵

定価79,800円

特価¥30,000

MODEL DNK-2  
くりくり“大王”

AC100Vアダプター付、手の平サイズのリモコン付、ケーブル1.3m付、ジョイスティック式より高画質・高性能・高画質に!!



謹賀新年 今年もよろしくお願い致します。皆様とともに元気に頑張ります。

## 販売代理店募集

取扱商品約5,000点以上。アダルトテープ アダルト特殊機器、電気雑貨、日用品、カー用品、光学品、通信機、ギフト用品、玩具、他約5,000点以上の商品取扱。

総合卸商社  
株式会社

☎卸販売 06-633-6606 通販部 06-633-89

〒556 大阪市浪速区難波中3丁目3番3号 FAX. 06-633-6

通販小売り  
申込方法

MS  
OSAKA MISTO

明

商

上記住所まで現金書留で住所、氏名、電話番号を書き、代金を添えお送り下さい。7日以内に必着致します。



# 商特選 アダルトテープリスト 新作もぞくぞく入荷中



**たまと美少女初めての出会い RK**  
 子の秘密、誰にもないよだよ……♡  
 く激しいエロスの花園達。  
 タイトル 定価14,800円(1本)  
 引指定下さい  
 組セット **特価¥11,000**



**奴飼育北育館 PART.4**  
 アス女王/ 愛奴志願、処女陵尊。縛奴  
 女王様聖日記他。  
 タイトル 定価15,800円(1本)  
 引指定下さい  
 組セット **特価¥10,000**



**ノフィクション 乱れプレイ NF(2)**  
 50分  
 の肉体にまるでハイエナの様に群がり食  
 く恐怖の暴行魔たち!!  
 タイトル 定価15,800円(1本)  
 引指定下さい  
 組セット **特価¥11,000**



**根レイプ暴行通信社 BK(3)**  
 50分  
 スペシャル狂気と欲望の化身となった男  
 次々とボディコン娘に襲いかかる/  
 タイトル 定価15,800円(1本)  
 引指定下さい  
 組セット **特価¥11,000**



**S女子大映画同好会 SJ-11~20**  
 クリエイトの欣喜1本に3人以上出演。  
 私部屋でヘアヌード(拡大生写真付)。  
 全10タイトル 定価15,800円(1本)  
 A・B有り指定下さい  
 5本組セット **特価¥10,000**



**性とてちょう東京桃色学園 MGS11~**  
 私のパンティ買って下さい。今月お小使い以  
 上に買いものしてピンチなの……。  
 全10タイトル 定価14,800円(1本)  
 A・B有り指定下さい  
 5本組セット **特価¥10,000**



**綺人館コレクション KZK01~**  
 ①天使、虐犯、密室、覗察、餌食  
 ②痴漢、熱妻、擬定態、犯乳、陰裂  
 全10タイトル 定価14,800円(1本) 45分  
 A・B有り指定下さい  
 5本組セット **特価¥10,400**



**極悪盗撮図鑑最前線 TOU**  
 45分  
 下着痴狂路上、階段、公園他 身近でおいし  
 いスポットがマン載、セックス産染色顔鬼の本性。  
 全10タイトル 定価14,800円(1本)  
 A・B有り指定下さい  
 5本組セット **特価¥10,400**



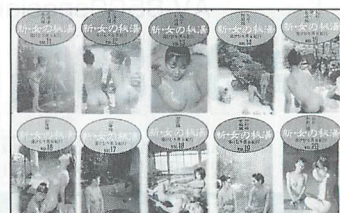
**白い国のアリスたちひまわり HRM-11~**  
 シベリアの女神初脱ぎ/ ピカピカ、艶々ロリ  
 タ、貴族の娘がデビュー(14歳~18歳迄)。  
 全10タイトル 定価14,800円(1本)  
 A・B有り指定下さい  
 5本組セット **特価¥10,400**



**ザギャル番長カンパニー BAN41~**  
 美少女裏ビデオシリーズ超人気/ 17歳~19歳  
 コギャルのボケベル交遊録。  
 全10タイトル  
 A・B有り指定下さい  
 5本組セット **特価¥9,500**



**自信をもって送り出すバコバコタイム**  
 ①夕樹舞子、水谷リカ、有賀みほ他  
 ②日吉亜衣、水野愛、白石ひとみ他  
 全10タイトル 定価35,000円(1本) 45分  
 A・B有り指定下さい  
 5本組セット **特価¥8,800**



**新・女の秘湯シリーズ 第2弾**  
 ①北海道(道中、道東)、九州(別府、雲仙)  
 ②山陰、四国、紀州、京都編等  
 全10タイトル 定価4,980円(1本) 45分  
 A・B有り指定下さい  
 5本組セット **特価¥11,000**

アダルトビデオテープカタログ記載特価価格より、さらに10%OFF! 通販7日以内に必着。

アダルト商品全て秘発送致します。安心して御注文下さい。全品送料無料

明商 〒556 大阪市浪速区難波中3丁目3番3号 通販部 06-633-8922



# 最新型高性能ビデオ編集機

**'96年版  
改良型  
新発売**

**片手で簡単  
楽々操作!**



サイズ: 高さ15cm×奥行3.3cm  
重量340g

**▲最高級ハンディタイプ**  
Mosaic Killer  
AV-8500special

**特別価格 39,800円** (税別・送料 1,000円)

**多機能性・最新機能で選ぶならこの1台!**

マスコミで話題のビデオ編集機が、大幅にグレードアップして新登場! 気になる鮮明度は業界初の最新機能が3機能新たに加わり、現時点では他機種種の追随を許さない性能が搭載されています。例えばレンタルビデオ店に置いてあるソフトの中で、制作会社によっても違いますが、対応するテープですと約95%のデジタル処理部分を消すことができます。対応する制作会社は全体の約60%が見えやすいメーカーで、そのメーカー一覧も付属しています。又、白く反転したソラリゼーションボカシにも切り換えスイッチにより対応し、ほぼ100%対応します。使いやすさは従来品と比べ、本体の厚みをさらに薄く設計し直しましたので、片手で楽に操作できるようになりました。また、接続は初心者の方にも出来る簡単なものですが、わかりやすい取扱説明書も付属しており、届いたその日からご使用になれます。日本製ですので不良品はまずありませんが、万が一の場合は即お取り替えいたします。

セット内容: 本体・接続コード2本・ACアダプター(家庭用電源使用)・取扱説明書・対応の良いソフトメーカー一覧表

**最新機能!**  
**3つの業界初**

**最新機能 1**  
「スーパーコントラスト」=修正部分を更に見やすく、今まで不可能だった微妙な色あいの調整もワンタッチでOK、よりソフトな映像が目の前に!

**最新機能 2**  
「モザイク小orモザイク大 切換えモード」=マスキングの小さいモザイクと大きなモザイクに合わせて切り換え、よりシャープな再生画面を体験できる。

**最新機能 3**  
「'95年型エンハンサーシステム」=修正部分によりボケてしまった輪郭を強調し、クッキリさせます。これにより新作AVにも対応しやすくなりました。

**据え置き型タイプ▶**

サイズ: 高さ5.5cm×ヨコ17cm×

奥行14.5cm、重量700g  
Mosaic Killer  
AV-6000

**特別価格 29,800円** (税別・送料1,000円)



※これ以上の低価格品は品質が低下し、画質・性能ともに満足出来るものではありませんので、類似・粗悪品にはくれぐれもご注意ください。

**お申し込みは簡単、電話かハガキ、又はFAXで! 完全梱包にて発送!**

**☎ 03-3862-2281**

(受付時間/10:00~19:30、日祝は休み)

**FAX. 03-3862-2660** (24時間受付)

**フォルム・アート** AB係

〒101 東京都千代田区神田和泉町1-3-17

〈お届けとお支払い〉完全梱包の上、約10日でお届けします。お支払いは商品到着時の代金引換です。商品代金・送料に消費税が加算されます。なお、離島・沖縄の送料は2,000円となります。〈交換と返品〉特殊器械のため、返品は未開封に限り7日以内に。返送料はお客様負担。

**【お急ぎの方は現金書留で!】**

お急ぎの場合は現金書留をご利用下さい。即日発送いたします。商品代金・送料に消費税(3%)を加えた代金と、ハガキと同内容を記入したメモ用紙をお送り下さい。

おハガキの場合

50円

〒101  
東京都千代田区  
神田和泉町1-3-17  
フォルム・アート  
A B 係

●商品名  
●個数  
●郵便番号  
●住所(フリガナ)  
●氏名(フリガナ)印  
●電話番号  
●不在時の連絡先



# あなたのカメラ映像は 見られている

## ことを知っていますか?

### 漏れ電波映像が町中を飛び交っている

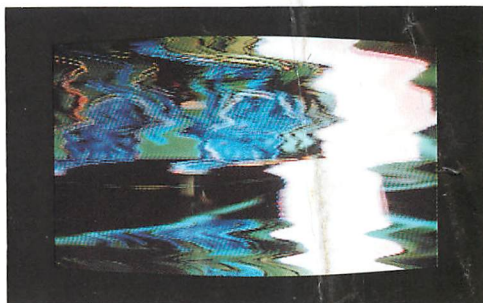
2GHzマイクロ波はなぜ画質が良いのか?



スクランブルデコーダーで解読した後の映像

V/UHF帯ビデオトランスミッターはAM変調ですが、BS波(衛星放送)はノイズにFM変調を採用。また、CD/CMD-5Cのように解像度450以上と高画質映像を無線で送ろうとすると、帯域の狭いV/UHF帯では無理があります。BSは広帯域、そしてノイズにも強いので、がぜん画質が向上する訳です。

スクランブル機能で安心送信



▲スクランブルのかかった映像を一般BSチューナーで受信した映像

スクランブル機能とは、映像信号を暗号化して送信し、BSチューナー側のデコーダーによってその暗号化された映像を解読して、正常映像に戻す機能です。この機能によって“漏れ映像”によるプライバシーが守られる訳です。

\*写真はTV画面をそのまま写真撮影したものです。



### の内で録画のスタート・ストップ

内にVTRをセットして、車外に持ち出したカメラで録画のスタート/ストップが自由にできずぐれもの。

はモノクロ広告ページをご覧ください。資料ご請求ください。

## 300m離れてVTRを遠隔操作

各社対応赤外リモコン搭載。カメラ側からのスクランブル信号を受信すると、ドーム内に内蔵された赤外リモコンが動作して、録画のスタート・ストップを行います。これによって、テープの無駄のない長時間録画ができます。

手のひらサイズのBSトランスミッター搭載の超ミニカラーCCDカメラ。はつと驚く高画質映像をスクランブル送信。



**超高感度360°パナマアンテナ内蔵**  
ドームの中に日本の新開発アンテナを内蔵。(特許出願中)全方向に対して、常に安定した受信ができます。(ダイバーシティ方式)受信ブースターにHEMTを採用。-90dBと超高感度設計。スクランブル機能で“暗号”映像を受信。

**RF** (製造元) 超小型CCDカメラの可能性に挑戦する  
**アールエフシステム研究所**  
sysstem lab.  
【本社】〒381 長野市吉田2-16-11 【開発センター】〒381 長野市吉田2-16-8  
TEL. 026-263-6931代 FAX. 026-263-6930



# 実用になる! スーパーボイスチェンジャー 税・送料込 ¥48,000

はまるとコワイ! 男声を女声に変換する専用機、シーメール SHEMALE VER.1.3 デモを行なっています。TELでお確かめ下さい。■デモ時間: 月~金 2~5PM

言っちゃあ悪いが、他のとは音が違う!

## 【特徴】

- 1) これまでのボイスチェンジャーの「ロボットボイス」と違いナチュラルなほほ肉声を少々練習で出す事が出来ます。
- 2) 電話機本体と受話器の間に挿入するタイプの為、普通の電話をかける感覚で使用できます。従来のボイスチェンジャーに有った元の声の漏れやハモリも発生しません。(シーメールのスイッチOFFの時は従来どおり通話出来ます。)
- 3) ダイレクトモニターにより、電話相手が聞いているのとほぼ同等の音を受話器でモニター出来るので女性の演技が大変にしやすい。(モニター音量調整可)
- 4) ダイレクトモニターは受話器のみシーメールに取り付けただけでも動作し、変換された音の細部まで電話相手が聞いているよりも強調した音色で聞き取る事が出来ますので電話機に接続せずに、貴方が音性転換により生まれ変わる女性としての話し方、発声方法、人格形成等のバーチャルリアルな演技練習が出来ます。
- 5) これまでのボイスチェンジャーは単純な音程の変化のみであり、しかもノイズや歪も多量にデジタル音も大量に残っているいわゆるロボットボイスでした。  
シーメールは音声工学とスーパーHiFi電子工学に基づき男性の声を女性の肉声に近づけるためローノイズ、低歪率、さらに音色まで吟味した回路と電子部品により、音声の音程、



## ●専用ACアダプター

..... 同時買上 ¥1,000 別売 ¥3,000

- シーメールの3サイズ: 90(W)×35(H)×135(D)mm
- 電源: 006P型乾電池(9V)×1個、専用電話器付き

周波数スペクトル、音声波形の整形、ハーモニクス、音声レベル、音色、マスキングノイズ他をリアルタイムコントロールしています。

## ■ご注意

- 1) 男性の声の成分の内、男性的低音は一度口から出てしまうと高音部分にまで影響を与えるためシーメールを持っても完全には取りきれませんので男性的低音を抑えた女性的話し方をする練習の必要が有ります。男性的低音が多いまま使用しますと、いわゆるオカマ声になってしまう。
- 2) 音性転換は女装と良く似ています。つまり女装をしても女性としての細かな演技をしなければすぐにばれてしまうでしょう。同様にシーメールを使用した場合でも長時間の使用では発声や話し方の演技が必要で、誤解の無いように願います。

「転送ボーイ」なら連絡がつきます! 税・送料込 ¥78,000 ポッキリ



転送ボーイは2本の電話回線を使用し1本目の電話回線に入ってきた電話呼出を2本目の電話回線を使用して予め転送ボーイに記憶させた電話番号へ全自動転送する装置です。(2本目の電話回線はFax回線が良い)  
2本目の回線を使用する事と回線及び動作プログラムを工夫する事により、今までの転送電話装置や電話転送サービスでは不可能だった機能をシンプルな操作で可能にしております。(プッシュ回線から転送先電話番号の変更及び転送機能の停止が可能、転送であることを気づかせないほど音質が良く音質変化やハウリングも無い、又フラッシュ機能によりキャッチホンも使用できる)

集音ボーイ ¥59,800 1回線用の最も安い Q<sup>2</sup>マシン。

高性能フォーンパッチファミリー	APC-21 インターコム	¥92,000 ¥95,000	HOTLINE-767TH DTMFハンドセット	ノーマル ¥14,800 デュープ ¥17,800
APC-11 ¥49,800	FAX、コードレスホン、ビジネスホン等を無線機と接続するアダプター。		FM無線用秘話装置	PSY-256R(256ch) 価格 ¥38,000

※あなたのほしい製品を作ります。(こんなものが有ったら!) と言うアイディアを形に。TEL下さい。



通信機器の製造、企画、開発

(有) サイ・ラブ

PSY. LABS CO., LTD.

— Communication Specialists —

※購入方法は電話にて価格等ご相談の上下記まで銀行振込または現金書留によりご送金下さい。  
※弊社では代理店を募集しております。ご希望の販売店様はご連絡ください。  
振込銀行 東京相和銀行 志村支店 普通口座 No. 030233

〒174 東京都板橋区 志村 3-18-8  
TEL. 03-3965-1621 FAX. 3965-7159



T1001517030558 雑誌コード 01517-3 発行所 マガジンラン